

Íbúafundur um samfélagsleg  
áhrif virkjana í neðri hluta  
Þjórsár





### Lýsing á rannsókn

Unnið fyrir	Faghóp um samfélagsleg áhrif virkjana, 3. áfanga rammaáætlunar, Umhverfis- og auðlindaráðuneytið
Markmið rannsóknar	Að kanna viðhorf íbúa í sveitarfélögum við Þjórsá til samfélagslegra áhrifa virkjana
Dagsetning skýrsluskila	27. janúar 2016

### Ábyrgðaraðilar

Framkvæmd	Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands
Undirbúningur og gagnaöflun	Félagsvísindastofnun: Andrea G. Dofradóttir Björn Rafn Gunnarsson Guðbjörg Andrea Jónsdóttir Hafsteinn Einarsson  Faghópur um samfélagsleg áhrif virkjana: Ásgeir Brynjar Torfason, Dóra Guðrún Guðmundsdóttir Jón Ásgeir Kalmansson Magnfríður Júlíusdóttir Páll Jakob Líndal
Umræðustjórar og ritarar	Björn Rafn Gunnarsson – Lára Kristín Sturludóttir Guðlaug J. Sturludóttir – Arnar Kári Axelsson Guðný Bergþóra Tryggvadóttir – Birkir B. Ingólfsson Heiður Hrunn Jónsdóttir – Ólafur Páll Jónsson Hafsteinn Einarsson – Eygló A. Sævarsdóttir Sigrún B. Sigurðardóttir – Karítas H. Davíðsdóttir Andrea G. Dofradóttir – Daníel Óli Ólafsson Ágústa Edda Björnsdóttir - Grétar Atli Davíðsson
Úrvinnsla	Guðbjörg Andrea Jónsdóttir Hafsteinn Einarsson
Skýrslugerð	Guðbjörg Andrea Jónsdóttir Hafsteinn Einarsson



## EFNISYFIRLIT

Töfluyfirlit.....	4
Bakgrunnur verkefnis .....	5
Framkvæmd og heimtur.....	6
<b>Úrvinnsla 10</b>	
<i>Bakgrunnssupplýsingar</i> .....	10
<b>Niðurstöður - Spurningakönnun .....</b>	<b>11</b>
<b>Niðurstöður – umræður á íbúafundi .....</b>	<b>21</b>
<i>Helstu niðurstöður</i> .....	22
<i>Náttúra</i> .....	24
<i>Breytingar á umhverfi</i> .....	26
<i>Efnahagur</i> .....	28
<i>Atvinna</i> .....	29
<i>Framkvæmdir</i> .....	31
<i>Virkjanir</i> .....	33
<i>Samfélag – Umræða um virkjanamál og samstaða íbúa</i> .....	34
<i>Samfélag – Breytingar</i> .....	35
<i>Samfélag – Annað</i> .....	36
<i>Stjórnsmál</i> .....	37
<i>Nýting og orkuframleiðsla</i> .....	38
<i>Framkvæmdaraðilar og Landsvirkjun</i> .....	41
<i>Íbúafundur</i> .....	43
<i>Samantekt</i> .....	44
<b>Viðauki 46</b>	
<i>Umræðuramma</i> .....	46
<i>Spurningar umræðuhópa til faghóps</i> .....	50



## TÖFLUYFIRLIT

Tafla 1.	Framkvæmd símakönnunarinnar .....	6
Tafla 2.	Mæting á íbúafund .....	8
Tafla 3.	Bakgrunnsupplýsingar .....	10
Tafla 4.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á þitt sveitarfélag.....	11
Tafla 5.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á þitt sveitarfélag – bakgrunnsgreining .....	12
Tafla 6.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á þitt sveitarfélag – almenn skráning.....	13
Tafla 7.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla .....	13
Tafla 8.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla - bakgrunnsgreining .....	14
Tafla 9.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla – almenn skráning .....	15
Tafla 10.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna? .....	15
Tafla 11.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna - bakgrunnsgreining .....	16
Tafla 12.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna – almenn skráning .....	17
Tafla 13.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu .....	17
Tafla 14.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu - Bakgrunnsgreining ...	18
Tafla 15.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu - bakgrunnsgreining ...	18
Tafla 16.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna .....	19
Tafla 17.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna - bakgrunnsgreining .....	20
Tafla 18.	Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna – almenn skráning .....	20



## BAKGRUNNUR VERKEFNIS

Faghópur um samfélagsleg áhrif virkjana (faghópur 3) sem skipaður er af verkefnisstjórn 3. áfanga rammaáætlunar sem unnin er á vegum Umhverfis- og auðlindaráðuneytisins stóð fyrir íbúafundi sem fram fór í Fjölbrautaskóla Suðurlands á Selfossi laugardaginn 12. desember. Á fundinum ræddu íbúar í sveitarfélögum Rangárþingi ytra, Ásahreppi, Flóahreppi og Skeiða- og Gnúpverjahreppi um samfélagsleg áhrif virkjana.

Boðað var til fundarins með tvennum hætt. Annars vegar var tekið úrtak meðal íbúa í sveitarfélögum fjórum. Starfsfólk Félagsvísindastofnunar hafði samband við þá sem lentu í úrtakinu símleiðis og bauð þeim þátttöku í fundinum. Hins vegar var opin skráning á vefsvæði Félagsvísindastofnunar þar sem öllum íbúum sveitarfélaganna var boðið að skrá sig á fundinn. Við skráningu á fundinn voru íbúar beðnir um að svara nokkrum spurningum um samfélagsleg áhrif virkjana, óháð því hvort þeir samþykktu eða höfnuðu þátttöku á íbúafundi. Upphaflega stóð til að halda fundinn viku fyrr, eða laugardaginn 5. desember, en fresta þurfti fundinum vegna veðurs.

Markmið fundarins var að afla gagna fyrir áframhaldandi starf faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana en faghópurinn vinnur að þróun aðferða til að meta umrædd áhrif. Við matið er bæði meginlegum og eigindlegum aðferðum beitt. Íbúafundurinn gagnast að báðu leyti þar sem allir sem lentu í úrtakinu voru spurðir nokkurra lokaðra spurninga í síma um leið og þeim var boðið að taka þátt í fundinum. Spurningarnar fjölluðu um samfélagsleg áhrif virkjana en stór hluti þeirra upplýsinga sem faghópurinn mun síðan vinna úr eru þær hugmyndir, vonir, áhyggjur og væntingar sem þátttakendur á íbúafundi tjáðu í umræðum. Íbúafundurinn er því liður í grunnvinnu við að þróa aðferðir til að meta samfélagsleg áhrif virkjana og má í því samhengi segja að markmið fundarins hafi verið að afla sem flestra skoðana sem nýtast munu við það starf.

## FRAMKVÆMD OG HEIMTUR

Starfsfólk Félagsvísindastofnunar hafði samband við tilviljunarúrtak íbúa í Rangárþingi ytra, Ásahreppi, Flóahreppi og Skeiða- og Gnúpverjahreppi í síma. Allir íbúar sem í úrtakinu lentu og náðist í voru spurðir nokkurra spurninga um samfélagsleg áhrif virkjana. Svarhlutfall í spurningakönnun þessari var nokkuð gott (sjá töflu 1) og ættu svörin því að gefa góða mynd af viðhorfum í sveitarfélögunum í heild. Í lok viðtals voru svarendur spurðir hvort þeir vildu taka þátt í íbúafundi þar sem samfélagsleg áhrif virkjana yrðu rædd.

**Tafla 1. Framkvæmd símakönnunarinnar**

Framkvæmdamáti	Símakönnun
Upplýsingasöfnun	28.11.15 - 10.12.15
Fjöldi í úrtaki	636
Fjöldi svarenda	392
Brottfall	10
Svarhlutfall - brúttó	62%
Svarhlutfall - nettó	63%

Þar sem íbúafjöldi sveitarfélaganna fjögurra er mjög mismunandi var ákveðið að boða þátttakendur ekki í hlutfalli við fjölda íbúa í hverju sveitarfélagi fyrir sig, þar sem það myndi skapa ójafnvægi innan umræðuhópanna. Því var upphaflega tekið 400 manna úrtak þar sem 120 íbúar voru valdir af handahófi úr Rangárþingi ytra, 100 úr hvoru sveitarfélagi í Flóahreppi og Skeiða- og Gnúpverjahreppi og 80 úr Ásahreppi.

Veðurfar setti strik í reikninginn hvað gagnaöflun varðar. Að morgni laugardagsins 5. desember var ljóst að ómögulegt væri að halda fundinn þann daginn sökum veðurs og var því ákveðið að fresta fundinum um viku. Nokkur afföll urðu af þeim sem samþykkt höfðu komu á íbúafund þann 5. desember við þessa breytingu. Auk þess varð hlutfall þátttakenda ójafnt eftir sveitarfélögum, þar sem mun færri höfðu skráð sig til þátttöku austan megin Þjórsár (í Ásahreppi og Rangárþingi ytra). Því var ákveðið að taka viðbótarúrtak þar sem 50 íbúum Flóahrepps annars vegar og Skeiða- og Gnúpverjahrepps var bætt við, auk 150 manns úr Rangárþingi ytra og 85 úr Ásahreppi. Alls höfðu 147 samþykkt þátttöku á öðrum hvorum íbúafundinum (5. eða 12. desember). Að auki skráðu 22 íbúar sig á vef Félagsvísindastofnunar sem ekki höfðu verið dregnir í úrtaki.

Alls var því tekið úrtak 636 einstaklinga í sveitarfélögunum fjórum og svöruðu 63% þeirra spurningakönnuninni. Vegna frestunar á íbúafundinum stóð gagnaöflun yfir í um tvær vikur.

Fyrirkomulag íbúafundarins byggði að nokkru leyti á hugmyndafræði og aðferðum svokallaðra rökræðukannana (e. *deliberative polling*). Rökræðukönnun er leið til að kanna viðhorf upplýsts hóps, yfirleitt með það að markmiði að nýta upplýsingarnar við pólitíska stefnumótun. Blandað er saman hefðbundinni skoðanakönnun þar sem viðhorf þátttakenda til þess efnis sem taka á fyrir er kannað áður og eftir að þátttakendur rökræða um það. Ekki er gert ráð fyrir því að hópurinn sem tekur þátt í rökræðum komist að sameiginlegri niðurstöðu heldur er megintilgangur rökræðukönnunar að fá traustari þekkingu á raunverulegum viðhorfum, rökum með og á móti og því hvernig viðhorf mótast og breytast við það að ræða um efnið sem kannað er.

Fulltrúum hagsmunaaðila, stofnana og samtaka var ekki boðið til þátttöku eða að halda erindi á fundinum. Starfsmönnum og félagsmönnum þessara aðila var þó frjálst að mæta til fundarins að því gefnu að þeir væru búsettir í sveitarfélögunum. Þessi háttur var hafður á til að skoðanir þátttakenda lituðust ekki af erindum og að þátttakendur upplifðu ekki þrýsting til að tjá tilteknar skoðanir.

Skipulag fundarins var með þeim hætti að Guðbjörg Andrea Jónsdóttir, forstöðumaður Félagsvísindastofnunar, setti fundinn og bauð þátttakendur velkomna. Því næst kynnti Jón Ásgeir Kalmansson, formaður faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana, störf og hlutverk faghópsins. Að því loknu kynnti Guðni Á Jóhannesson, orkumálastjóri, rammaáætlun og þrjá virkjanakosti í neðri hluta Þjórsár, Hvammsvirkjun, Holtavirkjun og Urriðafossvirkjun. Lögð var áhersla á að kynningar og fyrirmæli væru ekki skoðanamótandi, heldur lýstu væntanlegum breytingum ef samþykkt yrði að fara í virkjanaframkvæmdir.

Í upphafi fundar hafði fundargestum verið skipt niður í átta umræðuhópa og að loknum kynningum fóru fram umræður í þessum hópum. Þátttakendur sem höfðu lent í úrtaki Félagsvísindastofnunar sátu á fimm borðum en þátttakendur sem höfðu skráð sig í almennri skráningu sátu á þremur borðum. Borðaskipting var höfð með þessum hætti til að umræður á íbúafundi myndu endurspegla þverskurð samfélaganna eins vel og kostur var á en umræðum milli almennt skráðra þátttakenda væri haldið aðskildum frá úrtakshópnum. Umfjöllunarefni íbúafundarins var samfélagsleg áhrif virkjana. Að umræðum loknum stýrði fundarstjóri samantekt þar sem umræðuhóparnir sögðu frá því sem komið hafði fram í umræðum á þeirra borði auk þess sem kostur var gefinn á því að beina spurningum til fulltrúa faghópsins.

Erfitt var að áætla fyrirfram hversu margir þátttakendur af þeim sem skráðir voru á íbúafundinn myndu mæta en 96 þátttakendur voru skráðir á íbúafund þann 12. desember, þar af 77 úrtaksskráningu. Á fundinn mættu alls 38 manns (39,6% skráðra), nánast allir þeir sem skráðu sig í opinni skráningu (16 af 19) en einungis 22 (28,6%) af skráðum þátttakendum í úrtaksskráningunni og var sú mæting nokkuð ójöfn eftir bakgrunnshópum. Þátttakendahópurinn var ójafn eftir sveitarfélögum, en þátttakendur úr sveitarfélögum vestan megin ársinnar, Skeiða- og Gnúpverjahreppi og Flóahreppi voru samtals 19 af þeim 22 þátttakendum sem mættu úr úrtakshópnum. Sömuleiðis var töluverð skekkja eftir aldri, en þátttakendur eldri en 45 ára voru sömuleiðis 19. Þá voru karlar meirihluti þátttakenda. Þegar á heildina er litið hefur þessi skekkja í mætingu eftir bakgrunnshópum nokkur áhrif á túlkun niðurstaðna, þar sem ekki er um að ræða þverskurð íbúa, en hvað markmið fundarins varðar skiptir þetta ekki höfuðmáli, þar sem stefnt var að því að safna sem flestum skoðunum og í því samhengi skiptir bakgrunnur þátttakenda ekki mestu máli.

**Tafla 2. Mæting á íbúafund**

	Skráðir þátttakendur - Úrtaksskráning	Fjöldi þátttakenda - Úrtaksskráning	Hlutfall mættra af skráðum - Úrtaksskráning	Fjöldi þátttakenda - Almenn skráning	Fjöldi í þýði
<b>Alls</b>	77	22	28,6%	16	1.144
<b>Kyn</b>					
Karl	47	14	29,8%	11	1.144
Kona	30	8	26,7%	5	1.111
<b>Aldur</b>					
18-29 ára	5	1	20,0%	1	560
30-44 ára	12	2	16,7%	2	472
45-59 ára	28	8	28,6%	8	584
60 ára og eldri	32	11	34,4%	5	639
<b>Búseta</b>					
Rangárþing y tra	22	1	4,5%	1	1.206
Flóahreppur	22	8	36,4%	8	455
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	20	11	55,0%	7	426
Ásahreppur	13	2	15,4%	0	168

Vandasamt er að skýra ástæður þess að mæting var misgóð eftir sveitarfélögum, kyni og aldri. Ein tilgáta gæti verið sú að íbúum austan Þjórsár hafi þótt of langt að fara á Selfoss. Önnur tilgáta gæti verið að virkjanirnar hafi meiri áhrif á samfélögin vestan megin ársinnar en vandásamt er að færa sönnur á það. Sömuleiðis er erfitt að kanna þriðju tilgátuna, að umræður um virkjanir séu meiri





vestan megin árinna og því séu sterkari skoðanir meðal íbúa sem hvetji þá frekar til að mæta til íbúafundar. Í það minnsta er vert að hafa þessar skekkjur meðal skráðra þátttakenda í huga við lestur niðurstaðna úr umræðum, en sömuleiðis að niðurstöðurnar munu koma faghópinum að notum við mótun aðferða.

## ÚRVINNSLA

Niðurstöður könnunarinnar eru birtar í töflum og myndum. Töflurnar sýna hlutföll og fjölda svara skipt eftir bakgrunnsþáttunum kyni, aldri, sveitarfélagi og skráningu (þ.e. hvort íbúi samþykkti að mæta á íbúafund og hvort hann mætti á íbúafund). Kí-kvaðrat próf er notað til að meta hvort marktækur munur er á svörum eftir bakgrunnsþáttum. Í töflunum eru aðeins birt svör þeirra sem tóku afstöðu til spurningarinnar. Af þeim sökum er mismunandi fjöldi svara á bak við hverja töflu.

### Bakgrunnsupplýsingar

Eftirfarandi töflur sýna hlutföll svarenda skipt eftir þeim bakgrunnsbreytum sem svör voru greind eftir. Eins og sjá má í töflu 3 var svörun ójöfn eftir aldurshópum, þar sem fólk í eldri aldurshópnum var líklegara til að svara en í þeim yngri. Auk þess var svörun ekki í samræmi við fjölda íbúa, enda var úrtakið tekið með þeim hætti að hlutfallslega fleiri íbúar voru valdir úr fámennari sveitarfélögum. Til að niðurstöður endurspegli skoðanir í sveitarfélögunum sem best voru niðurstöður vigtaðar eftir sveitarfélagi, kyni og aldri svarenda. Þannig er dregið úr þeim mun sem hefði hlotist af því að hlutfall þáttakenda eftir sveitarfélögum var ekki í samræmi við fjölda íbúa í sveitarfélögunum, með því að auka vægi stærri sveitarfélaga þegar heildarniðurstöður eru reiknaðar.

**Tafla 3. Bakgrunnsupplýsingar**

	Fjöldi svarenda	Vigtaður fjöldi svarenda	Hlutfall svarenda	Fjöldi í þýði	Hlutfall í þýði
<b>Kyn</b>					
Karl	176	173	51%	1.144	50,7%
Kona	164	169	49%	1.111	49,3%
<b>Aldur<sup>***</sup></b>					
18-29 ára	57	77	23%	560	24,8%
30-44 ára	54	75	22%	472	20,9%
45-59 ára	112	87	25%	584	25,9%
60 ára og eldri	117	101	30%	639	28,3%
<b>Búseta<sup>***</sup></b>					
Rangárþing ytra	117	182	53%	1.206	53,5%
Flóahreppur	75	65	19%	455	20,2%
Skeiða og Gnúpvörjahreppur	84	68	20%	426	18,9%
Ásahreppur	64	25	7%	168	7,5%

Marktækur munur er á fjölda svarenda og fjölda í þýði; \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

## NIÐURSTÖÐUR - SPURNINGAKÖNNUN

Svarendur í símakönnun, þ.e. allir þeir sem beint samband var haft við og boðin þátttaka á íbúafundi, voru spurðir hvort þeir teldu að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár myndu hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á nokkur samfélagsleg atriði. Niðurstöður úr svörum við þessum spurningum eiga að gefa góða mynd af skoðunum íbúa í sveitarfélögunum fjórum, hvað nokkur almenn atriði varðar. Þær eru jafnframt góður samanburður þegar líta á til þess hvort munur sé á fundargestum á íbúafundi og almennri skoðanadreifingu í sveitarfélögunum og ekki síður til þess að skoða afstöðu íbúa í mismunandi bakgrunnshópum, þ.e. eftir kyni, aldri og í hverju sveitarfélaganna svarandi var búsettur.

Fyrst voru svarendur beðnir um að taka almenna afstöðu til þess hvort vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár myndu hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á sveitarfélagið þeirra. Í töflu 4 má sjá að rúmur helmingur svarenda taldi áhrifin myndu vera jákvæð, en þriðjungur taldi að þau myndu vera neikvæð. Íbúar eru því heilt á litið líklegri til að vera jákvæðir en neikvæðir í þegar kemur að mati á áhrifum á sveitarfélögin þeirra. Skoðanir eru þó mjög dreifðar og benda til þess að samfélagsleg áhrif virkjana í neðri hluta Þjórsár séu umdeilt efni meðal íbúa sveitarfélaganna.

**Tafla 4. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á þitt sveitarfélag**

	Fjöldi	Vigtaður fjöldi	Hlutfall svarenda	Vikmörk +/-	Hlutfall
Mjög jákvæð áhrif	75	84	25%	4,6%	25%
Frekar jákvæð áhrif	99	100	29%	4,8%	29%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	49	51	15%	3,8%	15%
Frekar neikvæð áhrif	73	67	20%	4,2%	20%
Mjög neikvæð áhrif	44	39	11%	3,4%	11%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	40	42			
Vil ekki svara	12	10			
<b>Alls</b>	<b>392</b>	<b>392</b>			

Þegar mat á áhrifum á sveitarfélög svarenda eru skoðuð eftir bakgrunni má sjá að nokkur munur er á afstöðu eftir því hvaða hópur er skoðaður. Skýrasta muninn má sjá þegar afstaða er skoðuð út frá kyni, en 64% karla telur áhrifin munu vera jákvæð en einungis 43% kvenna. Þá er afstaða ólík eftir sveitarfélagi svarenda. Í fjölmennasta sveitarfélaginu, Rangárþingi ytra, er afstaðan mjög jákvæð þar sem 66%, eða um tveir af hverjum þremur, telja að áhrifin myndu vera jákvæð. Til

samanburðar telur um þriðji hver íbúi (33%) í Flóahreppi að áhrifin myndu vera jákvæð fyrir sitt sveitarfélag, en tæpur helmingur (47%) að þau væru neikvæð. Í öðrum sveitarfélögum töldu ívið fleiri að áhrifin yrðu jákvæð á sveitarfélag þeirra en neikvæð. Þegar spurningin er skoðuð eftir aldri er það yngsti hópurinn sem sker sig úr, en 32% íbúa á aldrinum 18-29 ára telur að áhrifin myndu vera jákvæð, en 39% aldurshópsins vænta þess að þau verði neikvæð. Í öðrum aldurshópum telur rúmur helmingur að áhrifin á þeirra sveitarfélag myndu vera jákvæð. Þar sem þátttakendur á íbúafundi voru almennt vigtaðir niður vegna búsetu og annarra bakgrunnsbreyta voru öll marktæktarpróf eftir þeirri bakgrunnsgreiningu ómarktæk.

**Tafla 5. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á þitt sveitarfélag – bakgrunnsgreining**

	Mjög jákvæð áhrif	Frekar jákvæð áhrif	Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	Frekar neikvæð áhrif	Mjög neikvæð áhrif	Fjöldi sv ara	Mjög eða frekar jákvæð áhrif
<b>Heild Kyn</b> ***	25%	29%	15%	20%	11%	340	54%
Karl	33%	32%	13%	17%	6%	172	64%
Kona	17%	27%	17%	23%	17%	168	43%
<b>Aldur</b> **							
18-29 ára	11%	21%	29%	24%	15%	77	32%
30-44 ára	29%	35%	11%	17%	7%	75	65%
45-59 ára	32%	30%	11%	16%	12%	87	61%
60 ára og eldri	26%	31%	11%	21%	11%	101	57%
<b>Sveitarfélag</b> ***							
Ásahreppur	16%	31%	17%	28%	9%	24	47%
Rangárþing ytra	31%	34%	13%	16%	5%	182	66%
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	25%	21%	14%	23%	16%	69	46%
Flóahreppur	10%	23%	20%	23%	25%	65	33%
<b>Skráning</b> <sup>ög</sup>							
Skráð(ur) og mætti á íbúafund	19%	16%	6%	28%	31%	12	35%
Skráð(ur) en mætti ekki á íbúafund	25%	30%	14%	18%	12%	81	55%
Neitaði þátttöku á íbúafundi	25%	30%	16%	20%	10%	246	55%

Marktækur munur er á hópum; \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

ög merkir að gögnin uppfylltu ekki forsendur marktæktarprófs.

Vegna fárra sv ara í sumum flokkum voru flokkarnir mjög og frekar jákvæð áhrif annars vegar og mjög og frekar neikvæð áhrif hins vegar sameinaðir við endurútreikning marktæktarprófa. Þar sem niðurstöður endurútreiknaðs marktæktarprófs eru ólíkar upphaflegri niðurstöðu birtast þær niðurstöður innan sv iga.

(-) merkir að ekki fannst marktækur munur í endurútreiknuðu marktæktarprófi.

Þeir þátttakendur sem höfðu skráð sig sjálfir í opinni skráningu töldu flestir að virkjanir myndu hafa mjög neikvæð áhrif á sveitarfélag sitt (72% - sjá töflu 6).

**Tafla 6. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á þitt sveitarfélag – almenn skráning**

	Fjöldi	Hlutfall		Hlutfall
		svarenda	Vikmörk +/-	
Mjög jákvæð áhrif	1	6%	10,6%	6%
Frekar jákvæð áhrif	1	6%	10,6%	6%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	1	6%	10,6%	6%
Frekar neikvæð áhrif	2	11%	14,5%	11%
Mjög neikvæð áhrif	13	72%	20,7%	72%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	1			
Vil ekki svara	2			
<b>Alls</b>	<b>21</b>			

Svarendur voru inntir eftir mati sínu á því hvort vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár myndu hafa áhrif á atvinnumöguleika kynjanna (sjá töflu 7). Mikill meiri hluti svarenda taldi að virkjanir myndu hafa jákvæð áhrif á atvinnumöguleika karla, eða um þrír af hverjum fjórum. Á hinn bóginn taldi innan við tíundi hver svarandi að áhrifin myndu hafa neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla.

**Tafla 7. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla**

	Fjöldi	Vigtaður fjöldi	Hlutfall		Hlutfall
			svarenda	Vikmörk +/-	
Mjög jákvæð áhrif	75	83	24%	4,5%	24%
Frekar jákvæð áhrif	183	188	54%	5,2%	54%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	57	49	14%	3,7%	14%
Frekar neikvæð áhrif	19	16	5%	2,2%	5%
Mjög neikvæð áhrif	14	11	3%	1,8%	3%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>348</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	33	35			
Vil ekki svara	10	9			
<b>Alls</b>	<b>391</b>	<b>390</b>			

Afstaða svaranda til þess hvort áhrif virkjana á atvinnumöguleika karla séu jákvæð eða neikvæð var ekki mikil milli kynja, en hins vegar virtist yngsti aldurhópurinn líklegri en aðrir til að telja vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár hafa jákvæð áhrif á atvinnumöguleika karla. Þegar skoðaður er munur milli sveitarfélaga virðist sem svarendur vestan megin Þjórsár telji ívið minni líkur á að virkjanir hafi jákvæð áhrif á atvinnumöguleika karla, en íbúar í sveitarfélögum austan megin árinna. Þrátt fyrir það telur meiri hluti í þeim sveitarfélögum að áhrifin myndu vera jákvæð. Nokkur munur virðist vera á afstöðu þeirra sem tóku þátt í íbúafundi, samanborið við þá sem voru skráðir

eða höfðu þátttöku. Vegna fárra svarenda í hópnum sem tók þátt í íbúafundinum og ójafnrar dreifingar á svarmöguleika uppfyllir bakgrunnsgreining eftir skráningu á íbúafund hins vegar ekki skilyrði marktæktarprófs.

**Tafla 8. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjósár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla - bakgrunnsgreining**

	Mjög jákvæð áhrif	Frekar jákvæð áhrif	Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	Frekar neikvæð áhrif	Mjög neikvæð áhrif	Fjöldi sv ara	Mjög eða frekar jákvæð áhrif
<b>Heild</b>	24%	54%	14%	5%	3%	346	78%
<b>Kyn</b>							
Karl	27%	52%	13%	5%	3%	184	79%
Kona	20%	57%	15%	4%	4%	162	77%
<b>Aldur<sup>ög(†)</sup></b>							
18-29 ára	19%	67%	7%	6%	2%	84	85%
30-44 ára	33%	39%	26%	1%	1%	74	72%
45-59 ára	27%	51%	11%	9%	3%	91	78%
60 ára og eldri	19%	59%	14%	2%	6%	98	78%
<b>Sveitarfélag<sup>ög(††)</sup></b>							
Áshreppur	19%	57%	18%	0%	7%	26	76%
Rangárþing y tra	28%	59%	8%	1%	3%	182	88%
Skeiða- og Gnúpvörjahreppur	27%	40%	17%	13%	3%	70	67%
Flóahreppur	10%	55%	24%	8%	2%	69	66%
<b>Skráning<sup>ög</sup></b>							
Skráð(ur) og mætti á íbúafund	14%	25%	44%	17%	0%	13	39%
Skráð(ur) en mætti ekki á íbúafund	24%	56%	13%	3%	4%	83	79%
Neitaði þátttöku á íbúafundi	25%	55%	13%	4%	3%	250	80%

Marktækur munur er á hópum; \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

óg merkir að gögnin uppfylltu ekki forsendur marktæktarprófs.

Vegna fárra sv ara í sumum flokkum voru flokkarnir mjög og frekar jákvæð áhrif annars vegar og mjög og frekar neikvæð áhrif hins vegar sameinaðir við endurútreikning marktæktarprófa. Þar sem niðurstöður endurútreiknaðs marktæktarprófs eru ólíkar upphaflegri niðurstöðu birtast þær niðurstöður innan sv iga.

(-) merkir að ekki fannst marktækur munur í endurútreiknuðu marktæktarprófi.

Almennt skráðir þátttakendur töldu flestir að virkjanir hefðu hvorki jákvæð né neikvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla.

**Tafla 9. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika karla – almenn skráning**

	Fjöldi	Hlutfall svarenda	Vikmörk +/-	Hlutfall
Mjög jákvæð áhrif	2	12%	15,3%	12%
Frekar jákvæð áhrif	0	0%	0,0%	0%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	9	53%	23,7%	53%
Frekar neikvæð áhrif	5	29%	21,7%	29%
Mjög neikvæð áhrif	1	6%	11,2%	6%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	2			
Vil ekki svara	2			
<b>Alls</b>	<b>21</b>			

Meirihluti svarenda var á því að vatnsaflsvirkjanir myndu hafa jákvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna, líkt og karla. Það hlutfall (60%) var nokkuð lægra en hlutfall þeirra sem töldu áhrifin vera jákvæð á atvinnumöguleika karla, en svipað hlutfall taldi áhrifin vera neikvæð á atvinnumöguleika kynjanna. Munurinn skýrist því að mestu á því að hærra hlutfall (27%) taldi virkjanir hvorki hafa neikvæð né jákvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna.

**Tafla 10. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna?**

	Fjöldi	Vigtaður fjöldi	Hlutfall svarenda	Vikmörk +/-	Hlutfall
Mjög jákvæð áhrif	37	38	11%	3,3%	11%
Frekar jákvæð áhrif	157	172	50%	5,3%	50%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	104	92	27%	4,6%	27%
Frekar neikvæð áhrif	29	28	8%	2,9%	8%
Mjög neikvæð áhrif	21	17	5%	2,3%	5%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>348</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	34	35			
Vil ekki svara	9	9			
<b>Alls</b>	<b>391</b>	<b>390</b>			

Karlar voru líklegri til að telja virkjanir hafa jákvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna en konur sjálfar, og hið sama átti við um yngsta aldurshópinn samanborið við þá sem eldri voru, en þessi munur var ekki tölfraðilega marktækur hvorki eftir kyni né aldri. Þá voru íbúar í Rangárþingi ytra líklegastir til að telja áhrifin á atvinnumöguleika kvenna vera jákvæð, en um tveir af hverjum þremur þar voru

þeirrar skoðunar, samanborið við annan hvern svaranda í öðrum sveitarfélögum. Bakgrunnsgreining eftir skráningu á íbúafund uppfyllti ekki skilyrði marktæktarprófs.

**Tafla 11. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna - bakgrunnsgreining**

	Mjög jákvæð áhrif	Frekar jákvæð áhrif	Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	Frekar neikvæð áhrif	Mjög neikvæð áhrif	Fjöldi sv ara	Mjög eða frekar jákvæð áhrif
<b>Heild</b>	11%	50%	27%	8%	5%	346	60%
<b>Kyn</b>							
Karl	14%	51%	25%	6%	4%	183	65%
Kona	8%	48%	29%	10%	6%	163	55%
<b>Aldur<sup>ög(-)</sup></b>							
18-29 ára	12%	60%	16%	6%	6%	88	72%
30-44 ára	9%	51%	31%	6%	3%	74	60%
45-59 ára	13%	41%	26%	13%	6%	87	55%
60 ára og eldri	9%	46%	33%	7%	5%	97	55%
<b>Sveitarfélag<sup>ög(†)</sup></b>							
Ásahreppur	11%	43%	38%	2%	6%	26	54%
Rangárþing ytra	12%	56%	24%	7%	2%	182	67%
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	14%	35%	28%	14%	9%	71	48%
Flóahreppur	5%	52%	29%	8%	6%	68	57%
<b>Skráning<sup>ög</sup></b>							
Skráð(ur) og mætti á íbúafund	9%	20%	53%	18%	0%	12	29%
Skráð(ur) en mætti ekki á íbúafund	11%	44%	33%	6%	7%	80	55%
Neitaði þátttöku á íbúafundi	11%	53%	24%	8%	4%	253	64%

Marktækur munur er á hópum; \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

óg merkir að gögnin uppfylltu ekki forsendur marktæktarprófs.

Vegna fárra svara í sumum flokkum voru flokkarnir mjög og frekar jákvæð áhrif annars vegar og mjög og frekar neikvæð áhrif hins vegar sameinaðir við endurútreikning marktæktarprófa. Þar sem niðurstöður endurútreiknaðs marktæktarprófs eru ólíkar upphaflegri niðurstöðu birtast þær niðurstöður innan sviga.

(-) merkir að ekki fannst marktækur munur í endurútreiknuðu marktæktarprófi.

Líkt og hvað karla varðar töldu almennt skráðir þátttakendur ekki að virkjanir hefðu mikil áhrif á atvinnumöguleika kvenna.



**Tafla 12. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á atvinnumöguleika kvenna – almenn skráning**

	Fjöldi	Hlutfall		Hlutfall
		svarenda	Vikmörk +/-	
Mjög jákvæð áhrif	1	6%	11,2%	6%
Frekar jákvæð áhrif	0	0%	0,0%	0%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	10	59%	23,4%	59%
Frekar neikvæð áhrif	4	24%	20,2%	24%
Mjög neikvæð áhrif	2	12%	15,3%	12%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	2			
Vil ekki svara	2			
<b>Alls</b>	<b>21</b>			

Þá voru svarendur beðnir að meta hvort virkjanir myndu hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu. Um helmingur íbúa taldi að virkjanir hefðu jákvæð áhrif hvað þetta varðaði, en 38% svarenda töldu að áhrifin væru hvorki jákvæð né neikvæð, en fáir voru á því að virkjanir hefðu neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu.

**Tafla 13. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu**

	Fjöldi	Vigtaður	Hlutfall	
		fjöldi	svarenda	Vikmörk +/-
Mjög jákvæð áhrif	45	49	14%	3,6%
Frekar jákvæð áhrif	123	121	34%	4,9%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	135	133	38%	5,0%
Frekar neikvæð áhrif	40	40	11%	3,3%
Mjög neikvæð áhrif	12	9	3%	1,6%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>355</b>	<b>352</b>	<b>100%</b>	
Veit ekki	31	32		
Vil ekki svara	5	6		
<b>Alls</b>	<b>391</b>	<b>390</b>		

Lítill munur var á afstöðu svarenda til þess hvort virkjanir hefðu jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu eftir bakgrunni. Karlar voru líklegri en konur til að telja vatnsaflsvirkjanir hafa jákvæð áhrif á þetta atriði. Þrátt fyrir að yngsti hópurinn sé aðeins ólíklegri en aðrir til að telja virkjanir hafa jákvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu er sá munur ekki tölfræðilega marktækur og hið sama á við um mun á milli sveitarfélaga.

**Tafla 14. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu - Bakgrunnsgreining**

	Mjög jákvæð áhrif	Frekar jákvæð áhrif	Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif		Mjög neikvæð áhrif	Fjöldi sv ara	Mjög eða frekar jákvæð áhrif
			jákvæð né neikvæð áhrif	neikvæð áhrif			
<b>Heild</b>	14%	34%	38%	11%	3%	352	48%
<b>Kyn</b> <sup>ósg(+)</sup>							
Karl	17%	36%	39%	7%	2%	178	52%
Kona	11%	33%	37%	16%	3%	173	45%
<b>Aldur</b> <sup>ósg(-)</sup>							
18-29 ára	5%	31%	46%	14%	5%	84	36%
30-44 ára	18%	30%	43%	8%	1%	78	48%
45-59 ára	17%	37%	32%	13%	1%	93	54%
60 ára og eldri	16%	39%	32%	10%	3%	97	55%
<b>Sveitarfélag</b> <sup>ósg(-)</sup>							
Ásahreppur	4%	40%	43%	10%	4%	27	44%
Rangárþing y tra	17%	36%	37%	9%	0%	186	53%
Skeiða- og Gnúpv erjahreppur	17%	30%	30%	15%	8%	69	47%
Flóahreppur	6%	32%	45%	13%	3%	70	39%
<b>Skráning</b> <sup>ósg(-)</sup>							
Skráð(ur) og mætti á íbúafund	10%	34%	38%	18%	0%	13	44%
Skráð(ur) en mætti ekki á íbúafund	8%	38%	38%	12%	5%	84	45%
Neitaði þátttöku á íbúafundi	16%	33%	37%	11%	2%	255	50%

Marktækur munur er á hópum; \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

óg merkir að gögnin uppfylltu ekki forsendur marktæktarprófs.

Vegna fárra svara í sumum flokkum voru flokkarnir mjög og frekar jákvæð áhrif annars vegar og mjög og frekar neikvæð áhrif hins vegar sameinaðir við endurútreikning marktæktarprófa. Þar sem niðurstöður endurútreiknaðs marktæktarprófs eru ólíkar upphaflegri niðurstöðu birtast þær niðurstöður innan sviga.

(-) merkir að ekki fannst marktækur munur í endurútreiknuðu marktæktarprófi.

0% 25% 50% 75% 100%

Almennt skráðir þátttakendur töldu flestir að virkjanir myndu hafa neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélagi sínu.

**Tafla 15. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á vilja ungs fólks til að búa og starfa í sveitarfélaginu - bakgrunnsgreining**

	Fjöldi	Hlutfall		Hlutfall
		sv arenda	Vikmörk +/-	
Mjög jákvæð áhrif	1	6%	10,6%	6%
Frekar jákvæð áhrif	0	0%	0,0%	0%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	5	28%	20,7%	28%
Frekar neikvæð áhrif	8	44%	23,0%	44%
Mjög neikvæð áhrif	4	22%	19,2%	22%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	1			
Vil ekki svara	2			
<b>Alls</b>	<b>21</b>			

Um helmingur svarenda taldi virkjanir hafa mjög eða frekar neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna, en 32% töldu áhrifin vera jákvæð. Áhrif á samstöðu íbúa virðast því skera sig úr hvað áhrif virkjana varðar, meðal þeirra atriða sem voru skoðuð í þessari spurningakönnun, þar sem fleiri íbúar telja þau myndu vera neikvæð en jákvæð.

**Tafla 16. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna**

	Fjöldi	Vigtaður fjöldi	Hlutfall svarenda	Vikmörk +/-	Hlutfall
Mjög jákvæð áhrif	21	25	8%	2,8%	8%
Frekar jákvæð áhrif	77	79	24%	4,6%	24%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	66	60	18%	4,1%	18%
Frekar neikvæð áhrif	118	117	36%	5,1%	36%
Mjög neikvæð áhrif	51	49	15%	3,8%	15%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>333</b>	<b>329</b>	<b>100%</b>		
Veit ekki	49	50			
Vil ekki svara	9	10			
<b>Alls</b>	<b>391</b>	<b>390</b>			

Skýrastur munur á mati svarenda á áhrifum virkjana á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjana er eftir því í hvaða sveitarfélagi svarandi er búsettur. Í Flóahreppi telja 15% áhrifin myndu vera jákvæð, samanborið við 40% í Rangárþingi ytra, sem er eina sveitarfélagið þar sem svipað hlutfall telur áhrifin á samstöðu íbúa myndu vera jákvæð og neikvæð. Ekki er marktækur munur eftir aldri, en konur eru líklegri til að telja áhrifin verða neikvæð en karlar. Bakgrunnsgreining eftir skráningu á íbúafund uppfyllti ekki skilyrði marktæktarprófs.

**Tafla 17. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna - bakgrunnsgreining**

	Mjög jákvæð áhrif	Frekar jákvæð áhrif	Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	Frekar neikvæð áhrif	Mjög neikvæð áhrif	Fjöldi sv ara	Mjög eða frekar jákvæð áhrif
<b>Heild</b>	8%	24%	18%	36%	15%	329	32%
<b>Kyn**</b>							
Karl	9%	24%	25%	33%	9%	167	33%
Kona	6%	24%	11%	38%	21%	162	30%
<b>Aldur</b>							
18-29 ára	6%	17%	22%	43%	13%	84	22%
30-44 ára	9%	20%	21%	29%	20%	72	29%
45-59 ára	8%	25%	13%	40%	14%	82	33%
60 ára og eldri	8%	32%	17%	30%	13%	91	40%
<b>Sveitarfélag<sup>09(†)</sup></b>							
Ásahreppur	3%	27%	27%	29%	14%	25	30%
Rangárþing ytra	9%	31%	16%	34%	11%	168	40%
Skeiða- og Gnúpverjahreppur	8%	20%	18%	24%	29%	65	29%
Flóahreppur	5%	10%	20%	53%	11%	71	15%
<b>Skráning<sup>09</sup></b>							
Skráð(ur) og mætti á íbúafund	0%	8%	21%	40%	31%	12	8%
Skráð(ur) en mætti ekki á íbúafund	11%	20%	17%	35%	17%	82	31%
Neitaði þátttöku á íbúafundi	7%	26%	19%	36%	13%	234	33%

Marktækur munur er á hópum; \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$

óg merkir að gögnin uppfylltu ekki forsendur marktæktarprófs.

Vegna fárra sv ara í sumum flokkum voru flokkarnir mjög og frekar jákvæð áhrif annars vegar og mjög og frekar neikvæð áhrif hins vegar sameinaðir við endurútreikning marktæktarprófa. Þar sem niðurstöður endurútreiknaðs marktæktarprófs eru ólíkar upphaflegri niðurstöðu birtast þær niðurstöður innan sviga.

(-) merkir að ekki fannst marktækur munur í endurútreiknuðu marktæktarprófi.

Mikill meirihluti almennt skráðra þátttakenda taldi að virkjanir myndu hafa mjög neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna.

**Tafla 18. Telur þú að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð eða neikvæð áhrif á samstöðu íbúa í nærsamfélagi virkjananna – almenn skráning**

	Fjöldi	Hlutfall svarenda	Vikmörk +/-	Hlutfall
Mjög jákvæð áhrif	1	6%	10,9%	6%
Frekar jákvæð áhrif	0	0%	0,0%	0%
Hvorki jákvæð né neikvæð áhrif	1	6%	10,9%	6%
Frekar neikvæð áhrif	4	24%	19,6%	24%
Mjög neikvæð áhrif	12	71%	21,0%	71%
<b>Fjöldi svara</b>	<b>18</b>	<b>106%</b>		
Veit ekki	1			
Vil ekki sv ara	2			
<b>Alls</b>	<b>21</b>			

## NIÐURSTÖÐUR – UMRÆÐUR Á ÍBÚAFUNDI

Umræðustjórar á íbúafundi höfðu það hlutverk að stýra umræðum með þeim hætti að kynna til sögunnar ákveðin þemu sem voru fyrirfram ákveðin samkvæmt umræðuramma (sem má finna í viðauka við þessa skýrslu) og spyrja spurninga tengdum þemunum ef þörf var á (t.d. ef umræður stöðvuðust eða fóru út fyrir efni fundarins). Mismikill tími var áætlaður til að ræða þemun, en þau voru: Almenn viðhorf til nýtingar- og umhverfismála, samfélagsleg áhrif, efnahagsleg áhrif, opinber þjónusta og tengdar framkvæmdir, orka og nýting hennar og loks var stutt samantekt á umræðum fundarins. Við greiningu á umræðum var þeim atriðum sem nefnd voru skipt á ný í ítarlegri flokkun sem fylgir hér á eftir.

Aðferðafræði rökræðukannana byggir á því að sem minnst afskipti séu af hálfu umræðustjóra, þannig að umræðurnar lýsi sem best því sem þátttakendum liggur á hjarta frekar en að sóst sé eftir ákveðinni niðurstöðu. Þetta þýðir að oft fara umræður um víðan völl, ekki endilega nákvæmlega eftir þeirri forskrift sem má sjá í umræðuramma. Í tilfelli íbúafundar um samfélagsleg áhrif virkjana fólst þetta í að töluvert var rætt um umhverfisáhrif virkjana sem brunnu mjög á mörgum þátttakendum. Þó þetta hafi ekki verið beint til umfjöllunar á íbúafundinum er erfitt að sneiða hjá þeim og við úrvinnslu á niðurstöðum fundarins var tekið tillit til þessara umræðna, enda hafa umhverfisbreytingarnar margar hverjar samfélagsleg áhrif. Sem dæmi má nefna að sumir þátttakendur töldu virkjanaframkvæmdir valda sandfoki, sem myndu teljast til umhverfisáhrifa – en ljóst er að sandfok myndi rýra lífsgæði íbúa, sem mætti telja til samfélagslegra áhrifa. Því er hér greint eins og kostur gefst frá öllu því sem fram kom í fundargerðum ritara.

Við lestur á niðurstöðum umræðna á íbúafundi ber að hafa nokkur atriði í huga. Í fyrsta lagi er sérstaklega gerð grein fyrir nokkrum atriðum sem bar mest á í umræðunum. Þessi helstu atriði eru einfaldlega mæld eftir því hversu oft þau koma fyrir í umræðum þátttakenda. Sami háttur er hafður á við röðun umræðuefna í undirköflum, fyrst er fjallað um þau atriði sem koma oftast fyrir en þau atriði sem koma sjaldan fyrir eru alla jafna nefnd í lok kaflans. Í öðru lagi er gerður greinarmunur á því hvort atriði hafi verið rædd á borði sem boðað var til með úrtaki eða í almennri skráningu. Þetta er gert sökum þess að úrtakshópnum er ætlað að vera þverskurður íbúa í samfélaginu, en þátttakendur sem skráðu sig sjálfir eru líklegri til að hafa sterkari skoðanir á efni fundarins. Í þriðja lagi er jöfnum höndum notað orðalagið vatnsafsvirkjanir og virkjanir þegar fjallað er um umræður íbúafundar. Margar tegundir virkjana er að finna en til að halda samræmi milli orðalags þátttakenda og skýrslu er oft notast við orðið virkjanir, þó augljóst sé af samhenginu að átt sé við vatnsafsvirkjanir en ekki aðrar tegundir virkjana.

Ef atriði koma fyrir bæði í umræðum í úrtakshópum og hópum sem skráðir voru á opinn fund, eða ef atriði koma einungis fram í úrtakshópum er ekki gert sérstaklega grein fyrir því hvaðan umræður eru sóttar. Ef atriði kemur hins vegar einungis fyrir í hópum með þátttakendum úr almennri skráningu er það sérstaklega nefnt. Með þessu er ekki verið að draga úr vægi almennt skráðra þátttakenda, þar sem markmið fundarins er að safna sem flestum skoðunum til að nota við áframhaldandi starf faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana, heldur er lögð áhersla á að fyrir hinn almenna lesanda er æskilegast að niðurstöður af íbúafundum séu sem líkastar því sem þær væru ef um væri að ræða þverskurð af íbúum samfélagsins. Allar skoðanir munu því nýtast í starfi faghópsins en við ritun þessarar skýrslu er gerður greinarmunur á því með hvaða hætti þátttakandi skráði sig til fundarins. Loks er vert að benda á að til að koma í veg fyrir að ummæli séu persónugreinanleg er oft notast við orð eins og „íbúar“ og „þátttakendur,“ sem og og persónuforöfnin „einn,“ „annar,“ „nokkrir“ og „sumir“ sem eru karlkyns orð, en ummælin eru oft tjáð af kvenkyns þátttakendum eða af einstaklingum af báðum kynjum.

Loks er vert að leggja sérstaka áherslu á að hlutverk Félagsvísindastofnunar var ekki að kanna sannleiksgildi fullyrðinga sem þátttakendur vörpuðu fram í umræðum, heldur að gera grein fyrir því um hvað var rætt. Því er mögulegt að í þeim texta sem má lesa úr umræðum sé að finna fullyrðingar, skoðanir og hugmyndir sem eru efnislega rangar, illa rökstuddar, tæknilega ómögulegar að útfæra eða kunna með öðrum hætti að vekja furðu lesanda. Í þessu samhengi er mikilvægt að gera greinarmun á skoðunum og staðreyndum og hafa í huga að markmið fundarins var að fá fram sem flestar skoðanir sem munu nýtast við frekari vinnu faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana. Við úrvinnslu var tekin sú ákvörðun að það væri ekki hlutverk úrvinnsluaðila að velja og hafna því hvort fullyrðingar ættu heima í skýrslu. Því er brýnt að hafa í huga að eftirfarandi niðurstöður eru unnar úr skoðunum þátttakenda og endurspeglar ekki skoðanir starfsfólks Félagsvísindastofnunar, faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana eða annarra aðila sem tengjast verkefninu með formlegum hætti.

## Helstu niðurstöður

- Afstaða þeirra sem mættu til íbúafundar virðist af umræðum að dæma vera fremur neikvæð í garð virkjana, í það minnsta eru neikvæðar hliðar nefndar oftast en jákvæðar. Þó virðist sem hóparnir skiptist aðallega í tvennt, annars vegar í hóp sem af umhverfisástæðum er alfarið á móti virkjunum og hins vegar hóp sem setur skilyrði fyrir stuðningi sínum, oftast en ekki að nýta ætti orkuna með einhverjum hætti í nærsamfélagi virkjananna, sér í lagi til

atvinnuuppbyggingar. Þá virðist umræða um virkjanir nú þegar hafa haft töluverð áhrif á íbúa í sveitarfélögunum og samstöðu þeirra á milli.

- Nýting þeirrar orku sem yrði framleidd ef farið væri í virkjanaframkvæmdir var fundargestum hugleikin, en margir lýstu þeirri skoðun að nýting orkunnar ætti að koma nærsamfélagi Þjórsár til góða. Á nánast öllum borðum komu fram ummæli þess efnis að mikilvægt væri að virkjanir þyrftu að koma nærsamfélaginu til góða, helst með tengingu við atvinnumál á svæðinu. Var litið til fyrri framkvæmda á svæðinu í þessum efnum þar sem talið var að ekki hefðu orðið eftir nægilega mörg störf eða annar ávinningur. Úr umræðum má lesa að nýting í nærsamfélagi var eitt af þeim atriðum sem skipti þátttakendur mestu máli varðandi stuðning við virkjanaframkvæmdir.
- Samstaða íbúa í sveitarfélögunum var það atriði, ásamt nýtingu í nærsamfélagi, sem kom oftast fyrir í umræðum á íbúafundinum. Þar var bæði litið til þeirra áhrifa sem hugmyndir um virkjanir hafa þegar haft á samstöðu íbúa og umræður í sveitarfélögunum og þeirra áhrifa sem það myndi hafa ef virkjað yrði. Þátttakendur voru flestir sammála um að umræðan hefði þegar skapað miklar deilur innan sveitarfélaganna og milli þeirra. Vantraustsástand hafi skapast milli margra íbúa og félagslíf raskast vegna ólíkra skoðana á mögulegum framkvæmdum.
- Áhrif virkjana á ferðaþjónustu voru einnig rædd töluvert. Margir töldu virkjanir hafa neikvæð áhrif á ferðaþjónustuna þar sem ferðamenn sæktust eftir ósnortinni náttúru. Aðrir töldu að áhrifin yrðu ekki mikil og var það nefnt að virkjanirnar sjálfar gætu verið áfangastaðir fyrir ferðamenn. Sú óvissa sem fylgdi því að ekki væri búið að taka ákvörðun um virkjanir var talin standa uppveiti ferðaþjónustu á svæðinu fyrir þrifum, þar sem aðilar treystu sér ekki til langtímafjárfestinga. Þá voru virkjanir taldar hafa áhrif á fiskistofna sem tengdust ferðamennsku.
- Framganga Landsvirkjunar var mörgum fundargestum hugleikin, sér í lagi meðal hópanna sem höfðu skráð sig í almennu skráningunni. Töldu margir fundargestir framgönguna einkennast af óheiðarleika og yfirgangi, sem væri þess valdandi að ekki væri hægt að treysta fullyrðingum þeirra. Aðrir hrósuðu Landsvirkjun fyrir fyrri framkvæmdir og töldu að vel hefði verið að þeim staðið. Skortur á samráði og samningar við sveitarstjórnir og íbúa sem taldir voru vafasamir voru þó nefndir af mörgum aðilum.
- Meðal umdeildustu umræðuefnanna á íbúafundinum voru áhrif virkjana á atvinnumál í nærsamfélagi Þjórsár og var sú umræða oft tengd nýtingarumræðunni. Var það mál sumra að störf myndu ekki verða eftir á svæðinu en aðrir töldu að virkjanir myndu skilja eftir nokkur störf á svæðinu. Atvinnutækifærum tengdum virkjanaframkvæmdum var oft stillt upp gegn atvinnu í ferðamannþjónustu.



- Flestir fundargestir voru á því að atvinnutækifæri myndu bjóðast á framkvæmdatímanum, þegar verið væri að reisa mannvirkin. Þetta myndi skapa störf á svæðinu, en margir töldu að það yrði tímabundið og fá störf yrðu eftir að framkvæmdatíma loknum. Á framkvæmdatímanum kæmi vinnuafli sem staldraði stutt við og hyggði ekki á langtímabúsetu, oft erlent vinnuafli eða sérfræðingar sem leituðu á önnur mið að framkvæmdum loknum.
- Áhrif virkjana á mannfjölda til lengri tíma litið myndu því ráðast af því hvar orkan yrði nýtt að mati sumra fundargesta og væru því nátengd atvinnutækifærum á svæðinu. Önnur áhrif sem gætu orðið á mannfjölda sem nefnd voru tengdust samstöðu íbúa ef farið væri í virkjanaframkvæmdir og áhyggjum íbúa af náttúrufarslegum hættum tengdum virkjunum og lónum. Almennt virtust þó fáir búast við verulegum breytingum á mannfjölda nema á framkvæmdatímanum.
- Meðal þess sem fundargestir töldu jákvæðast við virkjanir voru vegasamgöngur, svo sem brú sem fyrirhugað er að leggja yfir ána. Margir nefndu að þessi brú yrði mikil samgöngubót og myndi stuðla að auknum félagslegum samskiptum milli árbakka þannig að svæðið allt yrði tengdara. Þó lýstu margir yfir efasemdum um hvernig staðið yrði að þessum framkvæmdum, að reisa ætti brú óháð því hvort virkjað yrði eða ekki og að afskipti Landsvirkjunar af þessu væri vafasöm.
- Margir þátttakendur höfðu áhyggjur af ýmsum umhverfisbreytingum sem fylgja myndu virkjunum. Meðal þess sem oftast var nefnt voru áhyggjur þátttakenda af flóðum. Þetta var helst tengt því annars vegar að lón myndu vera reist á hraunlendi sem væri óhentugur jarðvegur og hins vegar því að jarðskjálftar væru algengir á svæðinu. Svo virtist sem sumir þátttakendur treystu rannsóknum Landsvirkjunar á þessum málum mjög illa. Aðrir nefndu að jafnvel þótt nokkuð öruggt væri að flóðahætta væri ekki raunveruleg ógn hefði það andleg áhrif á íbúa að vera óvissir um þetta atriði.
- Þá voru virkjanir taldar ógna laxastofnum og öðru dýralífi í ánni og þeirri atvinnu sem því fylgir. Var þetta nefnt sem dæmi um óafturkræfar breytingar af völdum virkjana.

Niðurstöðum umræðna er skipt í undirkafla. Röðun undirkafla ræðst af tímaröð þeirri sem notuð var við umræðustjórnun á íbúafundi, þar sem þemu voru tekin fyrir í fyrirfram ákveðinni röð.

## Náttúra

Meðal þess sem rætt var á íbúafundinum var náttúran og hlutverk hennar fyrir nærsamfélag Þjórsár. Þetta var eitt af þeim umræðuefnum í tengslum við virkjanir sem erfiðast var að takmarka við



samfélagsleg áhrif og bera umræður þess merki. Svo virðist sem náttúra og breytingar á henni í tengslum við virkjanir brenni á mörgum í sveitarfélögunum og gæti verið tilefni til að ræða það með skipulagðari hætti en á fundi um samfélagsleg áhrif virkjana. Hér eru dregnar saman umræður um náttúruna og reynt að tengja þær samfélagslegum breytingum þegar við á.

Þegar náttúruna bar á góma í umræðum um samfélagsleg áhrif virkjana var það yfirleitt til þess að benda á mikilvægi hennar fyrir íbúa í nágrenni Þjórsár, tefla henni fram sem verðmætum sem myndu glatast eða rýrna við virkjanir, eða að leggja aukna áherslu á gildi hennar samanborið við mögulegan gróða. Á flestum borðum virðast þátttakendur hafa verið sammála um mikilvægi náttúrunnar í grennd Þjórsár og að hún skipti íbúa máli.

Í tengslum við náttúruna var oftast nefnt að við ákvarðanatöku um framkvæmdir þyrfti að hafa í huga langtímasjónarmið. Náttúran hefði verið og myndi áfram vera það sem sveitirnar lifðu á og mætti ekki raska um of. Komandi kynslóðir ættu að geta valið um hvað yrði gert í þessum efnum og því væri ekki réttlætanlegt að taka ákvarðanir um þetta út frá gróðasjónarmiðum. Þá var minnst á fyrri framkvæmdir og aðrar framkvæmdir sem breytt höfðu náttúru, líkt og Flóaveitan og mýrar sem ræstar voru og sem taldar hefðu verið mjög jákvæðar breytingar á sínum tíma en væru vafasamar frá sjónarhorni náttúruverndar. Í umræðum meðal almennt skráðra var það nefnt að náttúruverndarsjónarmið væru sterkari hjá ungu fólki en hjá eldri kynslóðinni. Varðandi náttúruvernd var það orðalag oft viðhaft að náttúran ætti að „njóta vafans“ og forðast ætti að taka óafturkræfar ákvarðanir.

Röskun á umhverfinu var oftast nefnd sem neikvæð afleiðing virkjana á náttúruna. Í því samhengi var oftast en ekki bent á að fólk sæktist eftir ósnortinni náttúru, sem væri verðmæti í sjálfu sér og að það væri eitt af helstu málunum sem þyrfti að eiga við á Íslandi í dag. Á einu borði kom fram að röskun þyrfti að bæta landeigendum fjárhagslega. Annars staðar komu upp umræður um það hvort náttúra á fyrirhuguðum virkjanasvæðum gæti talist ósnortin þar sem þar hefði verið mannabyggð í langan tíma sem hefði breytt náttúrunni. Því væri álitamál hvort betra væri að virkja þar eða í landslagi þar sem ekkert manngert umhverfi væri.

Nokkrir minntust á tilfinningalegt gildi náttúrunnar. Var hún talin veita hugarró og nærvera við hana vera tilfinningaleg upplifun sem myndi breytast með tilkomu virkjana. Önnur atriði sem nefnd voru í tengslum við umræður um náttúruna voru t.d. mikilvægi þess að fara aftur í umhverfismat, vantraust á fyrri úttektum, áhyggjur af jarðskjálftum og náttúruöskun tengdri þeim, að náttúran væri grundvöllur lífs í sveitunum og alþjóðlegar skuldbindingar til að vernda búsvæði og lífverur.

## Breytingar á umhverfi

Áhyggjur þátttakenda á íbúafundinum snéru margar hverjar að þeim breytingum sem myndu verða á umhverfi Þjórsár ef virkjað yrði í neðri hluta hennar. Líkt og í undirkaflanum um náttúruna er oft erfitt að skilja á milli mála sem teljast til umhverfislegra áhrifa og samfélagslegra, en fjallað er um þau jöfnum höndum hér til að sjónarmið íbúa sjálfra komist sem best til skila. Umhverfisbreytingar virtust nánast undantekningalaust vera tengdar áhyggjum íbúa og fáir lýstu yfir ánægju með þær, þó sumir hafi talið þær vega minna en ávinningur af virkjunum eða vera minni en viðmælendur þeirra töldu. Í grófum dráttum má flokka umræður um breytingar á umhverfi í fernt; breytingar á lífríki, áhyggjur af tjóni af völdum náttúruafla, áhrif mannvirkja á umhverfi og almenn áhrif.

Umræður þátttakenda um lífríki Þjórsár snérust að langmestu leyti um áhrif virkjana á laxastofn árinna. Var talin ríkja óvissa um laxastofninn og það talið hafa áhrif á bændur á svæðinu sem og á ferðaþjónustu. Aftur komu upp efasemdir um fyrirliggjandi rannsóknir og fullyrðingar um hvernig hægt væri að koma seiðum upp ána ef virkjað yrði. Á umræðuborði fyrir almenna skráningu var sérstaklega tiltekinn sérfræðingur sem hafði flutt erindi um vandamál sem þessu fylgja, sem síðar var vitnað í til að styðja það að lítil áhrif yrðu á laxastofninn. Einnig komu fram almennar áhyggjur af breytingum á lífríki árinna. Þá var sérstaklega tiltekið á einstaka borðum áhrif á sjóbirting og hestamennsku og að áður hefði verið selastofn sem þrífist ekki lengur í ánni. Áhyggjur af óafturkræfum eða miklum breytingum á laxastofninn virtust vera almennar og komu til umræðu á flestum borðum og virtust hafa töluverð áhrif á andstöðu margra þátttakenda.

Svo virðist sem margir íbúar hafi áhyggjur af hættum og óþægindum sem fylgja breytingum á umhverfi tengdum virkjunum. Algengustu áhyggjurnar tengdust flóðahættu, annars vegar vegna þess að stíflur gætu brostið og hins vegar vegna jarðvegs á svæðinu þar sem rætt væri um að virkja á hraunsvæði. Stuttu fyrir fund virðist hafa verið varað við flóðahættu og íbúar fengið einhvers konar tilmæli um hvernig skyldi bregðast við slíku. Virðist þetta hafa skotið mörgum skelk í bringu og það verið tengt við mögulegar stíflur í neðri hluta Þjórsár. Fólki þætti óþægileg tilhugsun að vita af stórum lónum í grennd við byggð ef hætta væri á flóðum. Flóðahætta var einnig talin lækka fasteignaverð á svæðinu. Ýmis náttúruvá var talin til sem gæti tengst því að stíflur rofni, sér í lagi að virkjanirnar myndu vera á jarðskjálftasvæði, byggðar í hraunlendi og nálægt eldstöðvum. Á borði fyrir almenna skráningu var lýst yfir vantrausti á fyrirliggjandi rannsóknum og að skýrsla um flóðahættu hefði verið dregin til baka, sem virðist hafa magnað vantraustið enn. Í tengslum við umhverfisbreytingar var einnig nefnt að töluverð landsvæði færu undir vatn.

Aðrar umhverfisbreytingar sem gætu valdið tjóni voru einnig ræddar. Þar á meðal spunnust nokkrar umræður um grunnvatnsstöðu sem sumir töldu myndu hækka og legu uppistöðulóna við hraunlendið, þannig að leka myndi inn á hraunið. Það var þó rætt um það hvort set myndi koma í veg fyrir þessa þróun. Í almennt skráða hópnum var lýst yfir mikilli óánægju með að ekki væri tekið mark á að sýnt hefði verið fram á að þessir lekar inn á hraunsvæðið væru til staðar. Var það nefnt að ef grafin væri hola í sveitinni væri hægt að sjá grunnvatnsstöðu árinna og að Þjórsá gæti flætt yfir í Hvítá í flóðum. Einnig voru nokkrar áhyggjur af sandfoki og áhrifum þess á búskap, en misjafnar skoðanir voru á fyrri reynslu Landsvirkjunar af þessum málum. Einhverjir töldu framgöngu Landsvirkjunar vera til fyrirmyndar í þessum efnum en aðrir að reynslan af Kárahnjúkavirkjun væri ekki góð. Var umdeilt hvað ætti að gera við leir sem fylgdi framkvæmdunum. Lónin sjálf voru einnig rædd töluvert, í tengslum við flóðahættu og framkvæmdir. Aðrar umhverfisbreytingar sem tæpt var á voru affallsskurðir sem þyrfti að grafa, hætta á eldgosum á svæðinu og að það væru sprungur í jarðveginum. Heilt yfir virðist sem margir íbúar á svæðinu telji sig ekki fullvissaða um að framkvæmdir í neðri hluta Þjórsár yrðu með þeim hætti að öryggi þeirra væri tryggt.

Varðandi breytingar á umhverfi sem tengdar eru virkjunum, snerist óánægja þeirra sem tjáðu sig nánast alfarið um legu rafmagnslína og -lagna. Línurnar voru af mörgum taldar lýti á umhverfinu og rætt var um réttmæti þess að lagning þeirra hefði forgang. Aðrir voru á því að hægt væri að hafa áhrif á það hvar þær væru lagðar. Umræður um rafmagnslínur tengdust einnig nýtingarumræðunni, þar sem sumum þótti ósanngjarnt að leggja þær til þess að senda orku í burtu af svæðinu. Heilsufarsleg áhrif línanna komu einnig til umræðu, bæði á menn (krabbameinsvaldandi) og skepnur (fósturlát hjá kvígum). Litlar umræður sköpuðust um stöðvarhúsin sjálf, þá yfirleitt til að hrósa Landsvirkjun fyrir fyrri lausnir í því samhengi.

Almennar athugasemdir um breytingar á umhverfi af völdum virkjana koma nokkuð oft fyrir í umræðum þátttakenda á íbúafundi, þá yfirleitt sem mótrök gegn framkvæmdum, t.d. er orðalagið „fórarkostnaður“ lýsandi í því samhengi. Önnur atriði þessu tengd sem nefnd voru eru minnkað vansflæði í Urriðafossi, árhjóðið sem muni minnka auk umræðna um hlýnun jarðar. Umhverfisbreytingar vega þungt í sjónarmiðum þeirra sem eru andstæðir virkjunum og eru meðal þeirra fyrirvara sem þeir sem hlynntari eru setja við framkvæmdir. Ljóst er að margir þátttakendur hafa þörf fyrir að tjá sig og fræðast frekar um þær breytingar sem verða á umhverfinu ef virkjað verður, hugsanlega á öðrum vettvangi en á íbúafundi um samfélagsleg áhrif virkjana. Tenging þessara umhverfisbreytinga við samfélagsleg áhrif virkjana eru ekki alltaf skýr en margir virðast leggja breytingar á umhverfi að jöfnu við breytingar á lífsgæðum.

## Efnahagur

Á fundinum var nokkur tími áætlaður til umræðna um efnahagsleg áhrif virkjana. Þessar umræður snerust að miklu leyti um atvinnumál og framkvæmdir tengdar byggingu virkjana, auk þess sem tæpt var á þessum atriðum sérstaklega í tengslum við umræður um önnur þemu. Því verður fjallað um atvinnumál í sérstökum undirkafla hér á eftir, en önnur efnahagsleg áhrif skoðuð í þessum undirkafla. Efnahagsleg áhrif virkjana sem voru rædd voru fjölbreytt. Svo virðist sem ekki hafi verið deilt um að verðmæti gætu skapast við orkuframleiðslu en skoðanamunur var á því hver efnahagsleg áhrif yrðu, sér í lagi eftir því hvaða svæði væri skoðað.

Svæðisbundinn munur á efnahagslegum áhrifum var nokkuð ræddur, á fáum borðum sköpuðust miklar umræður um áhrif virkjana á þjóðarbúskapinn en þar sem þær áttu sér stað benda ummælin til þess að þátttakendur hafi talið þær myndu leiða af sér aukinn hagvöxt. Hins vegar var mikið deilt um efnahagsleg áhrif á svæðið þar sem virkja á, nærsamfélag Þjórsár. Sumir voru á því að virkjanir myndu stuðla að hagsæld á svæðinu en aðrir að efnahagslegu áhrifanna myndi aðallega gæta á þeim svæðum sem orkan væri nýtt og að það yrði líklega annars staðar en í grennd Þjórsár. Svæðisbundinn munur innan nærsamfélagsins var einnig ræddur víða og þá oftast undir þeim formerkjum að mikill munur væri á efnahagslegum áhrifum fyrir íbúa eftir því hvorum megin árinna þeir væru búsettir, því stöðvarhús myndu vera reist austan megin árinna og þar af leiðandi rynnu fasteignagjöld til þeirra sveitarfélaga. Þótti mörgum þessi skipting fjármuna ósanngjörn þar sem áhrifa virkjananna myndi gæta á báðum bökkum árinna.

Vægi efnahagslegra þátta í ákvarðanatöku var gagnrýnt af nokkrum, sem töldu gróðahyggju einkenna ákvarðanir um virkjanamál á kostnað langtímahugsunar. Aðrir voru á því að jákvæðra efnahagslegra áhrifa myndi gæta, sér í lagi á framkvæmdatímanum. Á framkvæmdatímanum myndi vera mikill uppgangur en ekki tryggt að mörg störf væri að fá að honum loknum. Skatttekjur myndu vera af framkvæmdum og launum af þeim störfum sem yrðu til á framkvæmdatímanum og af þeim störfum sem eftir yrðu í samfélaginu.

Spurt var um hvaða efnahagslegu væntingar væru til staðar í tengslum við umræðu um virkjanir í neðri hluta Þjórsár. Í hópunum sem boðaðir voru með úrtaki voru flestir á því að þær væru ekki miklar og tengdust aðallega mögulegum vegafamkvæmdum, en flestir gerðu ráð fyrir að orkan yrði flutt burt úr samfélaginu. Þeir sem hefðu viljað selja land vegna framkvæmda hefðu þegar gert það. Í almennt skráðu hópunum var minnst á að þeir sem vonuðust eftir virkjunum yrðu ósáttir ef ekki yrði virkjað og að umræðan hefði magnað upp spennu milli íbúa, jafnframt að fyrri reynsla af virkjunum sýndi að efnahagsleg áhrif væru ekki til langs tíma.

Ýmis önnur atriði voru nefnd en hlutu ekki mikla umræðu. Helst var rætt um stóriðju og voru margir ósáttir við að of lágt verð fengist fyrir orku sem seld væri þangað og að ekki væri stunduð fullvinnsla á álvörum í nægilega miklum mæli hér á landi. Sumir óskuðu þess að áhættunni væri jafnar dreift á milli atvinnugreina. Hvað opinbera þjónustu varðar spunnust ekki miklar umræður um annað en vegafframkvæmdir, þó minnst hafi verið á skólakerfið og að bjóða ætti upp á lægra raforkuverð á svæðinu. Mest var deilt á samninga sem gerðir hafa verið við sveitarfélög og landeigendur á svæðinu á almennt skráðu borðunum, en þeir voru taldir vafasamir. Annars staðar var rætt um að Landsvirkjun skuldaði mikið og að húsnæðisverð gæti lækkað vegna breytinga á umhverfi (laxveiði og flóðahættu). Heilt yfir virðast þátttakendur telja að þrátt fyrir að efnahagslegur ávinningur gæti verið af orkuvinnslu fyrir þjóðarbúið þá yrði lítið eftir í nærsamfélaginu, margvísleg atriði voru nefnd sem efnahagsleg áhrif, en fá voru rædd til hlítar enda var margt til umræðu á fundinum.

## Atvinna

Umræðum um atvinnumál á íbúafundinum má í grófum dráttum skipta í þrennt, í fyrsta lagi almennar umræður um atvinnutækifæri, í öðru lagi tímalengd þeirra starfa sem yrðu til og atvinnuástand á svæðinu og í þriðja lagi um áhrif á einstaka atvinnugreinar, sér í lagi á ferðaþjónustu en einnig á landbúnað og raforkuframléiðslu. Umfjöllun um þessi atriði verður því þrískipt hér að neðan.

Meðal þess sem mest var rætt á íbúafundinum var hvort og hvernig atvinnutækifæri myndu verða til á svæðinu til lengri tíma lítið ef virkjað yrði. Þeir sem voru bjartsýnir á að virkjanir myndu bjóða upp á aukin atvinnutækifæri bentu á að þó nokkur störf myndu verða til við að þjónusta virkjanir og að þau störf sem yrðu til myndu vera vel launuð. Aðrir bentu á að þó störfin væru tiltölulega fá að þeirra mati yrðu þau fyrir ungt og vel menntað fólk og það væri kostur ef þau væru fjölbreytt. Nokkrum var hugleikið að félagsleg umgjörð í kringum störfin þyrfti að vera góð t.d. hvað skóla- og leikskólamálar varðar. Aftur var áréttað að mikilvægt væri að störfin yrðu í grennd við virkjanirnar og var sem dæmi nefnt að á öðru svæði hefði verið settur upp tölvubúnaður á vegum Veðurstofunnar sem hefði mátt vera á Þjórsársvæðinu.

Margir fundargestir töldu virkjanir hafa lítil sem engin áhrif á atvinnumál í sveitarfélögunum. Þeir töldu líklegra að störfin sem tengdust virkjununum sjálfum yrðu í Reykjavík eða á Selfossi og að nýting orkunnar myndi sömuleiðis vera annars staðar en í nálægð við Þjórsá. Í þessu samhengi kom einnig fram sú skoðun að orkusala til annarra landa skapi ekki atvinnu fyrir Íslendinga, heldur væri verið að flytja út vinnu til annarra landa. Einnig var mögulegum atvinnumissi í öðrum greinum

teft fram gegn atvinnusköpun í tengslum við virkjanir, svo sem í tengslum við ferðamennsku og laxveiði. Einhverjir höfðu áhyggjur af gæðum þeirra starfa sem myndu koma til ef virkjað yrði, og töldu að eftirsóknarverðara væri að búa til störf fyrir menntað fólk. Voru nefnd dæmi þess að tæknifyrirtæki hefðu orðið fyrir skaða við það að virkjað var í Kárahnjúkum. Í almennt skráðu umræðuhópnum komu fram áhyggjur af störfum í landbúnaði, að atvinnutækifæri gætu glatast og valdið fólksfækkun og að sú barátta sem þau hefðu staðið fyrir gegn virkjunum hefði haft áhrif á þeirra eigin störf.

Nokkuð var rætt um atvinnumál á meðan framkvæmdir við byggingu virkjana stæðu yfir. Einhverjir bentu á að lítið atvinnuleysi væri á svæðinu í dag og jafnvel meiri eftirspurn eftir vinnuafli en framboð og því væri ekki hægt að tala um störf fyrir núverandi íbúa svæðisins. Mestar umræður spunnust þó um hvað gera skyldi að framkvæmdatímanum loknum. Meðal þeirra sem töldu virkjanir geta haft jákvæð áhrif á atvinnuþróun á framkvæmdatímanum var bent á mikilvægi þess að koma í veg fyrir atvinnuvanda að framkvæmdatímanum loknum, góð reynsla væri af Búrfellsvirkjun þar sem margar fjölskyldur settust að eftir að virkjunin tók til starfa, fólk á barneignaraldri. Á öðru borði kom þó upp neikvæðari sýn á uppbyggingu tengda Búrfellsvirkjun. Var því haldið fram að fáir iðnaðarmenn sem nú byggju á svæðinu myndu starfa við virkjun ef reisa ætti hana í dag og að fólk hafi þurft að flytja til höfuðborgarsvæðisins vegna þess að atvinnutækifæri var ekki að hafa eftir að lokið var við byggingu virkjunarinnar. Rætt var um að á einhverjum tímapunkti hafi atvinnuástand í sveitarfélaginu breyst þannig að fólksflutningar hafi átt sér stað sem þýddi að sveitarfélagið sat uppi með háflkláraðan skóla. Þeir sem töldu svo vera lögðu áherslu á að litla atvinnu væri að hafa eftir að búið væri að reisa virkjanir og að fáir á svæðinu myndu hafa áhuga á að starfa við að reisa þær.

Þeir sem töldu að atvinnuþróun í tengslum við virkjanaframkvæmdir myndi vera neikvæð lögðu áherslu á að aðflutt og/eða erlent vinnuafli myndi starfa við byggingu virkjananna og flytja af svæðinu að því loknu. Sömuleiðis var bent á að á framkvæmdatímanum gæti orðið rask fyrir aðrar atvinnugreinar á svæðinu. Þá myndi það valda miklu álagi á samfélagið ef allar virkjanirnar væru reistar á sama tíma eins og áætlað var á fyrra stigi ferlisins. Á borði fyrir almennt skráða þátttakendur þótti líklegt að vinnuaflið yrði aðallega miðaldra karlmenn. Meðal þeirra sem litu atvinnuþróun á framkvæmdatímanum jákvæðari augum var lögð áhersla á að mikilvægt væri að atvinnuafli á framkvæmdatímanum myndi ekki einangrast heldur leggja sitt af mörkum til samfélagsins og því væri mikilvægt að huga að félagslegri umgjörð í kringum störfin. Því yrði þörf á miklu samráði milli Landsvirkjunar og sveitarfélaganna vegna fólksfjöldabreytinga á framkvæmdatímanum ef af yrði.



Töluvert var fjallað um áhrif framkvæmda og virkjana á aðrar atvinnugreinar á svæðinu. Eins og fram hefur komið snérist þær umræður að mestu um áhrif á ferðamennsku en einnig að nokkru leyti um áhrif á landbúnað. Helst var það tiltekið að náttúran væri grundvöllur fyrir sérstöðu Íslands sem ferðamannastaðar og að röskun á náttúrunni hefði neikvæð áhrif á ferðamennsku, t.d. með lagningu rafmagnslína yfir auðnir. Svæðið þrífist að miklu leyti á ferðamennsku sem væri stefnt í óvissu vegna virkjanamála og að sú óvissa kæmi í veg fyrir frekari uppbyggingu. Ferðaþjónustan selji veiðileyfi fyrir fiskistofna sem óvisst væri fyrir hvaða áhrifum yrðu vegna virkjana. Virkjunum, oft með tengingu við stóriðju, og ferðamennsku var á stundum teft fram sem andstæðum hagsmunum og vildu þeir sem það gerðu meina að ferðamennskan væri arðbærari fyrir ríkissjóð. Á móti var nefnt að virkjanirnar sjálfar væru aðdráttarafl fyrir ferðamenn, fjöldi fólks heimsækti þær, en það var umdeilt, bæði hvað fjölda varðar og hvort erlendir ferðamenn væru meðal gesta. Þá var nefnt að bættar samgöngur tengdar framkvæmdunum myndu hafa góð áhrif á ferðamennsku og að virkjanir gætu skapað svigrúm fyrir nýsköpun í ferðaþjónustu.

Áhrif á landbúnað sem nefnd voru á íbúafundinum voru m.a. tengd laxastofninum og hættu á foki vegna leirs sem grafinn væri upp og var vísað til dæma í tengslum við Kárahnjúka þess efnis. Garðyrkjubændur var sá hópur sem oftast var nefndur í samhengi við landbúnað og það harmað að þeir þyrftu, að mati þátttakenda, að greiða of hátt raforkuverð. Einum þátttakanda sem fjallaði um þetta hugnaðist betur að bændur yrðu sjálfbærir um orku frá vindmyllum. Á einu borði var rætt um að bændur væru líklegir til að halda áfram búskap en á öðru borði var sagt að virkjanir gætu orðið til þess að fólk hætti búskap. Aðeins var rætt um hversu mörg störf yrðu til hjá Landsvirkjun en þátttakendur höfðu ólíkar hugmyndir um fjölda þeirra. Meðal almennt skráðra þátttakenda var því haldið fram að landsvæðið breyttist úr landbúnaðarsvæði í iðnaðarsvæði og að áhrifin á atvinnu hefðu þegar orðið til vegna umræðu um virkjanamál þar sem menn hefðu misst vinnu vegna skoðana á framkvæmdum.

Þegar á heildina er litið virðast atvinnumál vera veigamikill þáttur varðandi stuðning eða andstöðu margra íbúa við virkjanir. Þeir sem eru andstæðir virkjunum töldu oft fram sem mótrök gegn virkjunum að þær hefðu neikvæð áhrif á aðrar atvinnugreinar. Þeir sem voru hlynntari lögðu hins vegar ríka áherslu á að nærsamfélagið nyti góðs af því að orkuframleiðslan ætti sér stað á svæðinu.

## Framkvæmdir

Vert er að gera framkvæmdum, hvort sem þær tengjast byggingu virkjananna sjálfra eða öðrum verkefnum sem þátttakendur tengdu með einum eða öðrum hætti virkjunum, skil í sérstökum

undirkafla. Mestar umræður um þetta efni spunnust um tvær framkvæmdir sem tengdar voru virkjanaferlinu, annars vegar vegaf framkvæmdir sem snérist að mestu leyti um brú yfir ána og hins vegar lagningu ljósleiðara í sveitunum. Þessar umræður snérist að mestu leyti um aðkomu Landsvirkjunar að þeim. Einnig var nokkuð rætt á almennum nótum um framkvæmdir og um ýmis atriði sem þeim tengjast.

Töluverðar umræður spunnust um vegaf framkvæmdir á svæðinu, sérstaklega um brú sem leggja ætti yfir Þjórsá. Allir sem tjáðu sig um efnið virtust vera á þeirri skoðun að það væri af hinu góða að reisa umrædda brú, sem myndi tengja saman svæðið, samfélögin sitt hvorum megin við ána og efla ferðaþjónustu á svæðinu. Sérstakur kostur við samgöngubætur á svæðinu væri að fólk væri líklegra til að geta stundað atvinnu sína á svæðinu. Þessu til stuðnings var vísað í fyrri framkvæmdir og Kárahnjúka. Umræðurnar snérist hins vegar að mestu leyti um hvort eðlilegt væri að tengja saman vegaf framkvæmdir og virkjanir. Margir þátttakendur virtust telja að reisa ætti brúna með því skilyrði að virkjað yrði og voru andsnúnir aðkomu Landsvirkjunar að málinu. Vildu þessir aðilar að farið yrði í samgöngubætur óháð því hvort virkjað yrði eða ekki. Einhver taldi að Vegagerðin hefði frestað framkvæmdum á svæðinu til að þurfa ekki að greiða kostnað af vegagerð, í þeirri von að Landsvirkjun myndi taka það á sig. Fyrirhugaðar vegaf framkvæmdir á svæðinu voru með öðrum orðum taldar mjög jákvæðar, en umdeilt var á hvaða forsendum ætti að ráðast í þær.

Önnur framkvæmd sem hlaut mjög svipaða umfjöllun var lagning ljósleiðara á svæðinu. Hún var líkt og vegaf framkvæmdir talin mjög jákvæð og mikilvæg. Töldu þátttakendur að lífsgæði og atvinnumöguleikar fólks á svæðinu myndu batna með tilkomu ljósleiðara. Það kæmi síðan í veg fyrir brottflutning af svæðinu og yki jafnvel möguleika á atvinnuuppbyggingu í tæknigeiranum. Gagnrýnin sneri hins vegar, líkt og um vegagerðina, að aðkomu Landsvirkjunar, að því leyti að sumir töldu þetta vera óeðlilega leið til að auka stuðning við virkjanir á svæðinu. Ein framkvæmd til viðbótar var nefnd á sömu forsendum á borði fyrir almennt skráða þátttakendur en það var gerð vatnsholu.

Almennar umræður um framkvæmdir voru margvíslegar og vikið með einum eða öðrum hætti að byggingu virkjana, gerð rannsókna og gerð rammaáætlunar í þessu samhengi. Algengustu ummælin lutu að því að of mikill flýtir væri viðhafður. Gagnrýnt var hve mjög lægi á að taka ákvörðun um virkjanir í Þjórsá og var tímafrestur sem Jón Ásgeir Kalmannsson, formaður faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana, hafði nefnt um skil hópsins á verkhluta þann 17. febrúar nokkuð nefndur í því samhengi. Höfðu nokkrir þátttakendur efasemdir um þörfina á nýjum virkjunum yfir höfuð og vildu fá skorið úr um það áður en hafist væri handa við nýjar framkvæmdir. Annað sem nefnt var á



almennum nótum var sú óvissa sem fylgdi framkvæmdunum, bæði tengd því hvort virkjað yrði og hvort öryggi fólks væri tryggt ef virkjað yrði.

Annað sem nefnt var í almennum umræðum um framkvæmdir kom sjaldnar fyrir og tengdist ýmsu. Má þar nefna að rannsaka þyrfti betur áður en framkvæmt yrði, skoða þyrfti framkvæmdirnar heildstætt með því að taka það sem myndi tapast með í reikninginn eða á hinn bóginn að líta á hvað væri hægt að græða umhverfislega séð með því að nýta vatnsafl frekar en aðrar tegundir orkuframleiðslu, efasemdir um að Urriðafossvirkjun væri ódýrasti virkjunarkosturinn, hvort réttlætánlegt væri að taka land eignarnámi af þeim sem ekki vildu selja og að einungis ætti að virkja þar sem breytingar væru afturkræfar. Á borðum fyrir almennt skráða þátttakendur töldu einhverjir að þvinga ætti fram framkvæmdirnar með góðu eða illu, að ekki væri rétt að ákvarða málið með íbúakosningu, að rammaáætlun byggði á einstefnu sem myndi valda því að allt væri virkjað sem hægt væri að virkja og að ekki ætti að hafa allar virkjanir í sömu ánni.

Umræður um framkvæmdir á íbúafundinum voru fjölbreyttar og fólu í sér fjölda atriða. Framkvæmdir tengdar virkjunum sem lutu þó ekki beint að þeim, svo sem vegagerð og lagning ljósleiðara, voru taldar mjög jákvæðar. Hins vegar voru efasemdir þátttakenda fjölbreyttar og snérust flestar um ferlið við ákvarðanatöku um framkvæmdir. Þar á meðal hvort tengja ætti aðrar framkvæmdir við virkjanaframkvæmdir, að of mikill flýtir væri hafður við ákvarðanatöku og að óvissa væri enn um ýmsa þætti.

## Virkjanir

Stuttlega var vikið að virkjununum sjálfum sem mannvirkjum á nokkrum umræðuborðum á íbúafundinum. Mestan part snérist sú umræða um nálægð við byggð. Meirihluti þeirra sem tjáðu sig í þeim umræðum lýsti yfir einhvers konar áhyggjum af því að lónin yrðu of stór og skapaði hættu fyrir byggðina í grennd t.d. vegna jarðskjálftahættu. Einhver minntist á að fyrirhugaðar virkjanir væru of stórar í sniðum. Gera þyrfti skýrari grein fyrir því hvað ætti að gera við aur sem kæmi úr uppistöðulónum. Annar aðili nefndi að vont væri fyrir sveitabæi í grennd við virkjanir að ásýnd landslagsins breyttist. Því sjónarmiði var einnig komið á framfæri að virkjanir í neðri hluta Þjórsár væru kostur umfram aðra vegna þess að þar væri þegar búið að breyta landslagi vegna mannvista á svæðinu í langan tíma.

Umræður spunnust um nýtingu núverandi virkjana og vildu einhverjir þátttakendur meina að hægt væri að framleiða meiri orku úr þeim svo ekki þyrfti að reisa nýjar virkjanir. Einnig var rætt um samanburð á virkjanakostum í neðri hluta Þjórsár við aðra virkjanakosti og var óskað eftir betri

upplýsingum um það mál enda mætti skilja á umræðu um málið að þetta væru hagkvæmustu kostirnir án þess að fyrir lægi hvers vegna svo væri. Virkjanir í neðri hluta Þjórsár væru sérstaklega viðkvæmt mál vegna nálægðar við byggð og af því hefðu hlotist miklar deilur.

## Samfélag – Umræða um virkjanamál og samstaða íbúa

Hvað samfélagsleg áhrif virkjana varðar stóð eitt umræðuefni upp úr hvað varðar fjölda ummæla á íbúafundinum, en það var áhrif umræðunnar um virkjanamál á samstöðu íbúa. Svo virðist sem sveitarfélögin í kringum Þjórsá hafi orðið fyrir sérstaklega miklum áhrifum vegna þessarar umræðu og að deilur hafi staðið yfir í nokkuð langan tíma. Sumir lýstu umræðunni sem svart-hvítri, þar sem andstæðir pólar tækju lítið mark á upplýsingum og rökum frá öðrum deiluaðilum.

Einhverjir töldu að deilumnar myndu versna enn ef virkjað yrði og að þeir sem væru andsnúnir virkjunum yrðu ósáttir í lengri tíma. Nefnt var að mögulegt væri að þeir sem hefðu sterkastar skoðanir á þessu myndu flytjast á brott ef virkjað yrði, aðrir töldu að sættir myndu takast en að það gæti þurft nokkrar kynslóðir til. Enn aðrir sögðu hætt við að þeir myndu þurfa að sætta sig við niðurstöðu sem væri þeim þvert um geð. Umræða um virkjanamál virðist einnig hafa grafið undan trausti íbúa á náungum sínum, t.d. með ásökunum um gerð leynisamninga. Einnig hafi deilur um misskiptingu skatttekna eftir því í hvaða sveitarfélagi stöðvarhús yrði staðsett skapað spennu milli íbúa mismunandi sveitarfélaga.

Einhverjir héldu því fram að sú heift sem væri í deilendum vegna málsins rýrði allt félagslíf í sveitinni og að ekki væri lausn í sjónmáli sem myndi sætta sjónarmið andstæðra aðila. Þessi mikla heift þýddi jafnframt að þeir sem vildu skoða málið frá öllum hliðum veigruðu sér við að tjá sig um málið, og létu umræðuna eftir þeim sem sterkastar skoðanir hefðu á málinu. Þeir sem hefðu ekki afgerandi skoðun á málinu eða myndu sætta sig við hvora niðurstöðu sem er væru milli steins og sleggju. Einstaklingur sem var jákvæður í garð virkjana á svæðinu nefndi að breyta þyrfti hugsunarhætti og skapa jákvætt andrúmsloft í samfélaginu. Einhver nefndi að á öðrum íbúafundi hefði verið ákveðið að virkja ekki en þrátt fyrir það hefði ferlinu verið haldið áfram. Vildu sumir meina að þær félagslegu afleiðingar sem það hefði að hafa skoðanir andsnúna virkjanamálum jöðruðu við útskúfun. Þess vegna veigraði fólk sér við, sér í lagi opinberir starfsmenn, að tjá sig um málið. Nefndu þátttakendur að þeir hefðu farið í líkamleg átök vegna deilnanna, að vinahópar hefðu sundrast og að ráðamenn hefðu veist að sér vegna afstöðu í málinu. Þá var rætt um fréttáflutning af málinu og hann gagnrýndur. Var hann talinn ófullnægjandi eða misvísandi. Mörgum þótti sem félagslega hliðin á þessum deilum hefði verið vanrækt og var íbúafundi fagnað í því samhengi.

Nokkuð var rætt um upplýsingamiðlun í tengslum við umræðu um virkjanir og virtust flestir sem tjáðu sig um málið vera á því að slíkri miðlun væri ábótavant. Þar var nefnt að ekki hefði verið gerð könnun á skoðunum íbúa á málinu. Aftur á móti tækju ýmsir aðilar sér umboð til að tjá sig fyrir hönd íbúa í sveitarfélaginu annað hvort með eða gegn virkjunum, umboð sem þeir hefðu ekki. Einnig að ferlið væri ekki unnið fyrir opnum dyrum, heldur einkenndist af baktjaldamakki.

Þátttakendur sem höfðu skráð sig sjálfir í gegnum almenna skráningu virtust margir hafa sérstaka reynslu af þessum deilum. Meðal þess sem kom fram í umræðum þeirra á milli, en ekki á öðrum borðum, var að hugmyndin um virkjanir hefði í sjálfu sér skapað mikla spennu í samfélaginu jafnvel á þeim tíma þar sem langt hafi verið þar til ákvörðun yrði tekin, að skoða þyrfti sambærileg áhrif á samfélög þar sem búið væri að virkja (t.d. í Húnavatnssýslu), að fólk hefði misst atvinnu vegna skoðana á virkjanamálum, að deilurnar væru misheitar eftir sveitarfélögum, að fá tækifæri hafi gefist til að tjá sig um málið á hlutlausum vettvangi, að fréttáflutningur væri ekki hlutlaus og jafnvel ritskoðaður og að yfir höfuð væri komin mikil þreyta í samfélagið vegna þess hve langvarandi og hatrammar deilurnar hefðu verið.

Samfélagsleg áhrif virkjana, sem ekki eru mæld í hagtölum, birtast ef til vill hvað skýrast í þeim umræðum þar sem fjallað var um samstöðu íbúa í sveitarfélögunum og þau áhrif sem umræður um málið hafa haft. Deilurnar hafa verið langvinnar og áhugavert væri að vita hvort umræða á svæðinu hafi verið sérstaklega hatrömm í samanburði við önnur möguleg virkjanasvæði. Samstaða íbúa virðist hafa minnkað mikið ef marka má umræður um efnið á íbúafundinum.

## Samfélag – Breytingar

Rætt var um með hvaða hætti samfélagið myndi breytast ef virkjað yrði og einnig ef ekki yrði virkjað. Þær breytingar tengdust mannfjölda á svæðinu og áhrifum á heilsu íbúa – sér í lagi andlega heilsu þeirra. Þar að auki voru fjölmörg önnur atriði nefnd en hlutu sum hver ekki mikla umræðu.

Breytingar á mannfjölda í sveitarfélögunum voru meðal þeirra samfélagsbreytinga sem helst voru ræddar á íbúafundinum. Þær eru nátengdar umræðum um atvinnumál sem lesa má hér að ofan og tengjast flestar því að mannfjöldi muni aukast á framkvæmdatímanum en deilt var um hvort virkjanir myndu fjölga fólki á svæðinu til lengri tíma lítið. Nefnt var að fólksfjölgun væri nú þegar á svæðinu en aðrir töldu ekki vera mikla endurnýjun á svæðinu. Þá væri hætt við að þeir sem væru ósáttir gætu flutt á brott vegna deilna. Bent var á að störfum hefði ekki fjölgað mikið við núverandi virkjanir á svæðinu því orkan væri send burt og ótti við að lón brysti drægi úr öryggisstillingu íbúa á

svæðinu. Einn þátttakandi taldi að íbúum myndi fækka ef ekki kæmu atvinnutækifæri í sveitinni við orkuframleiðslu, því þó störf tengd ferðamennsku væru næg nú væri ekki öruggt að þau yrðu til frambúðar. Á borði fyrir almennt skráða þátttakendur var staðhæft að fólk á svæðinu væri beitt óeðlilegum þrýstingi með því að segja því að það eina sem væri eftir væri að skrifa undir samning um að selja land undir virkjanir. Annar taldi að ódýrar lóðir stæðu til boða í sveitarfélögum en að ólíklegt væri að fólk myndi kaupa þær og setjast að.

Á mörgum borðum voru þátttakendur spurðir hver áhrif virkjana yrðu á ólíka hópa í samfélaginu, þegar litið er til kyns, aldurs og búsetu. Spurningin virðist hafa komið nokkuð flatt upp á þátttakendur því svör eru flest almenns eðlis á þann veg að annað hvort hafi virkjanir áhrif á hópa eða ekki, án þess að sérstaklega sé tiltekið hver þau áhrif myndu vera. Þó var nefnt að áhrifin væru mismunandi milli sveitarfélaga, eftir því hvort menntun væri í raungreinum (og myndi því nýtast við störf tengdum virkjunum) eða ekki, að karlar væru líklegri til að starfa við framkvæmdir, að ungt fólk myndi setjast að ef virkjun skapaði atvinnutækifæri og að ungt fólk væri meðvitað um umhverfisvernd. Áhrif á mismunandi hópa virðast því ekki hafa verið mikið í umræðunni, að minnsta kosti ekki að því marki að þátttakendur á íbúafundi hefðu skýrar skoðanir um það.

Þátttakendur höfðu skýrari og afdráttarlausari skoðanir á áhrifum virkjana á heilsu og líðan, en þær athugasemdir voru frekar um andlega líðan en líkamlega. Þeir sem höfðu verið virkir í baráttu gegn virkjunum nefndu andleg áhrif sérstaklega oft, þau fólust meðal annars í kvíða, þreytu, reiði og orkuleysi. Það sem stóð þó upp úr var óöryggistilfinning sem nokkrir þátttakendur lýstu í tengslum við virkjanaf framkvæmdirnar. Einhverjir lýstu breytingum á umhverfinu sem tilfinningalegu tapi. Þeir voru einnig margir sem tengdu ekki virkjanir við heilsufar af persónulegri reynslu, einn slíkur þátttakandi lýsti þó yfir skilningi á því að það fæli í sér andleg áhrif að óttast það að stífla bresti. Aðrir efuðust um að tenging væri milli virkjana og heilsufars. Sumir nefndu að náttúran veitti þeim andlega orku. Áhrif á líkamlega heilsu voru aðeins reifuð. Einn taldi rafmagnslínur vera krabbameinsvaldandi, annar að þær gætu valdið kálfadauða og þriðji að deilur og streita þeim tengd hefðu valdið krabbameini. Það var því allur gangur á því hvort þátttakendur teldu heilsufarsleg áhrif yfir höfuð vera tengd virkjunum eða ekki, en þeir sem það gerðu töldu þau vera neikvæð.

## Samfélag – Annað

Margt var rætt á almennum nótum í umræðum um samfélagsleg áhrif, sérstaklega í upphafi umræðna þar sem skoðanir á málinu sem heild komu fram og voru þær auðvitað mjög fjölbreyttar,

stuðningur, stuðningur með skilyrðum, hlutleysi og afdráttarlaus andstaða eru allt skoðanir sem voru orðaðar um samfélagslegar breytingar sem heild.

Ýmislegt var nefnt sem heyrir ekki undir þau samfélagslegu áhrif sem þegar hafa verið talin upp. Til að mynda var nefnt að kostnaðarsamt hafi reynst fyrir marga einstaklinga að deila um virkjanir, t.d. vegna lögræðikostnaðar, að leita sérfræðiálita og atvinnutaps. Stuttu fyrir fund hafði orðið rafmagnslaust í sveitinni sem fór illa í einhverja þátttakendur, vegna þess að svæðið er nálægt virkjunum nú þegar. Einhver var óánægður með hátt raforkuverð á landsbyggðinni og annar með gæði þess rafmagns sem hann fengi á heimili sitt. Á borði fyrir almennt skráða þátttakendur var það nefnt að virkjanir myndu draga úr fjölbreytni í samfélaginu. Annar nefndi að óánægja væri með skipulagsmálaferlið innan sveitarfélagsins, þar sem virkjun væri komin í biðflokk.

Það er greinilegt að samfélagsleg áhrif eru meðal þess sem þátttakendur á íbúafundinum tengja við virkjanir. Áberandi er hvernig umræðan hefur haft áhrif á samstöðu og daglegt líf íbúa í sveitarfélögum. Þátttakendur höfðu þó skoðanir á fjöldanum öllum af málum tengdum samfélagslegum áhrifum, auk þess sem umfjöllun um efnahagsleg áhrif og annað sem lesa má í öðrum köflum skýrslunnar er nátengt samfélagslegu áhrifunum.

## Stjórnsmál

Í tengslum við samfélagsleg áhrif virkjana var nokkrum sinnum vikið að stjórnsmálum á svæðinu. Var þar helst rætt um sveitarstjórnir, gjörðir þeirra og hlutverk. Samningar sveitarstjórna hlutu mesta umfjöllun en vikið var að mörgu. Þó virðist ekki hafa verið rætt mikið um stjórnsmál samanborið við önnur þemu sem fjallað er um í þessari skýrslu – að því gefnu að fjallað var ítarlega um deilur í samfélaginu í kaflanum um samfélagsmál.

Helst var það nefnt að sveitarstjórn Flóahrepps hefði gert samning sem hefði veitt sveitarfélaginu (og mögulega fleiri sveitarfélögum á svæðinu, þó erfitt sé að átta sig á því á gögnum frá íbúafundi) miklar fjárhæðir en jafnframt skuldbundið það til að styðja virkjanaframkvæmdir með einhverjum hætti. Mjög var á reiki hversu háar þessar fjárhæðir væru en mörgum þátttakendum þótti samningurinn vera vafasamur. Sérstaklega var nefnt að þessi samningur gerði sveitarstjórnnum erfitt fyrir að draga til baka stuðning við virkjanaframkvæmdir enda myndi slík aðgerð valda gjaldþroti. Almennt skráður þátttakandi vildi meina að sveitarstjórn Flóahrepps hefði skipt um skoðun á virkjanamálum vegna samningsins og af þeim sökum vantreystu margir sveitarstjórninni. Annað sem bar á góma voru mismunandi áhrif á sveitarfélög eftir því hvort þau fengju fasteignagjöld af

stöðvarhúsum virkjana. Vildu einhverjir meina að rekstur sveitarfélaga austan megin árinna myndi verða mun auðveldari ef virkjað yrði en áhrifin minni eða engin vestan megin.

Áhrif virkjanamála á stjórnsmál í sveitarfélögum virðast vera mikil. Þátttakandi sem var jákvæður í garð virkjana skoraði á sveitarstjórnir að hafa forystu um að nýta möguleg atvinnutækifæri vegna virkjana og hafa aukið samstarf við Landsvirkjun þess efnis. Annar harmaði að ekki hefði verið gerð könnun á áhrifum virkjana á daglegt líf íbúa í sveitarfélögum. Hlutverk sveitarstjórna var nokkuð rætt, einn nefndi að íbúar hefðu skorað á sveitarstjórn að vinna ekki að gerð virkjana en aðrir að sveitarstjórnir hefðu ekki mikið um það að segja hvort það væri virkjað eða ekki. Þá var bent á að kosningar til sveitarstjórnar hefðu litast mjög af málunum um langa hríð og færi klofningurinn vaxandi. Deilur íbúa í sveitarfélögum voru aðeins ræddar meðal almennt skráðra þátttakenda og var þar nefnt að pólitískur þrýstingur hefði haft áhrif á atvinnuhorfur einstaklinga í sveitunum. Sömuleiðis að flokkadráttur væri mikill vegna afstöðu til virkjanamála og skipti fátt meira máli í kosningum til sveitarstjórna á svæðinu.

Fáir umræðuhópar fjölluðu um áhrif virkjana á opinbera þjónustu, en á það var bent að bregðast þyrfti við álagi á löggæslu og heilbrigðisþjónustu á framkvæmdatímanum. Sömuleiðis að nauðsynlegt væri að eiga nán samskipti við Landsvirkjun varðandi hver áhrifin af virkjunum yrðu nákvæmlega. Á einu borði voru þátttakendur sammála um að það væri meðal helstu niðurstaðna borðsins að bætt þjónusta sveitarfélaga væri meðal þess sem gott væri við virkjanir. Af umræðum um stjórnsmál á íbúafundinum er helst hægt að ráða að töluverðar pólitískar deilur hafi spunnist vegna virkjanamála á svæðinu. Sumar þessara deilna virðast hafa valdið því að hópur í samfélaginu vantroystir stjórnvöldum og þvert á samfélagið virðist vera hópaskipting eftir því hvaða afstöðu fólk hefur til virkjanamála.

## Nýting og orkuframleiðsla

Þátttakendur á fundinum höfðu sterkar skoðanir á því hvernig væri best að nýta þá orku sem myndi vera framleidd ef virkjað yrði í neðri hluta Þjórsár eða hvernig nýta bæri orku almennt. Má segja að eitt umræðuefni hafi komið langoftast fyrir í því samhengi en það var að fólki fannst að nýta bæri orkuna í nærsamfélagi Þjórsár. Sjá má áhrif nýtingarumræðunnar í nánast öllum öðrum köflum í þessari skýrslu, þar sem þátttakendur töldu breytingar á samfélaginu vera háðar því hvort orkan yrði nýtt á svæðinu. Þá var nokkuð rætt um með hvaða hætti orka væri framleidd auk fjölmargra annarra atriða sem tengdust nýtingu og framleiðslu orku.



Varðandi nýtingu í nærsamfélagi virkjana var talið að það skipti mjög miklu máli og nefndi einn þátttakandi að það væri eitt það atriði sem gæti ráðið mestu um stuðning fólks við virkjanir. Þátttakendur bentu á að langtímaáhrif virkjana yltu að miklu leyti á því hvort orka væri nýtt á svæðinu, en að reynslan sýndi að orkan væri flutt í burtu af svæðinu og fjárhagsleg áhrif því lítil. Þrátt fyrir að vera eitt mesta orkuframleiðslusvæði landsins hefði Suðurland lítið notið þess. Á móti var bent á að Búrfellsvirkjun hefði komið samfélaginu til góða og að eins gæti farið með þær virkjanir sem væri rætt um á íbúafundinum. Væntingar um nýtingu í nærsamfélaginu voru ekki alls staðar miklar en einhverjir nefndu að mikilvægt væri að nýta orkuna að einhverju leyti á svæðinu eða í það minnsta að samfélagið nyti þess með einhverjum öðrum hætti.

Talið var að viðhorf til raforkuleysis væri annað ef um væri að ræða Reykjavík, þar sem höfuðborgin nyti forgangs. Ef orkan myndi vera nýtt í nærsamfélaginu myndi það hins vegar gerbreyta því og mörg atvinnutækifæri verða til. Meðal þess sem var nefnt að gera mætti með orkuna í nærsamfélaginu var að koma upp orkufrekri starfsemi sem tengdist vikri á svæðinu. Gróðurhús væru mörg á svæðinu en nytu ekki sömu kjara og iðnaðurinn, að nýta bæri orkuna til fullvinnslu á áli og öðrum hráefnum og að heimili á svæðinu fengju að nýta raforkuna.

Vindorka var sú tegund orkuframleiðslu sem mest var rætt um auk vatnsaflsvirkjana á íbúafundinum. Töldu sumir að skoða ætti kosti vindorku betur og að fyrsta reynsla af þeirri framleiðslu hefði verið góð. Varðandi kosti og ókosti vindorku var nefnt að vindmyllur hefðu neikvæð sjónræn áhrif en kostur þeirra að það er hægt að fjarlægja þær með litlu raski á umhverfinu, að hægt væri að hafa vindgarða á þeim svæðum þar sem virkjanir eða önnur mannvirki væru fyrir, til að mynda nálægt Búrfelli, að vindorka myndi geta séð um orkupörf svæðisins í kringum Þjórsá og að vindorkuframleiðsla væri mikil að vetrarlagi þegar minna rennsli er í vatnsaflsvirkjunum, framleiðslan myndi því vera stöðugri yfir árið. Aðili sem var hlynntur vindorku nefndi þó að það væri sama hvort orka væri framleidd með vatnsafl eða vindi það myndaði mengun og hávaða. Á borði fyrir almennt skráða þátttakendur var sagt að það væri eins með vindorku og vatnsaflsorku, hún væri flutt úr landshlutanum. Annar nefndi að hættulegt væri að flytja spaðana fyrir vindmyllurnar á vegum landsins og sá þriðji að vind- og vatnsaflsorkuframleiðsla væri æskilegri kostur en jarðvarmaorka hvað mengun varðar. Að öðru leyti virðist jarðvarmaorkuframleiðsla ekki hafa komið fyrir í umræðum á íbúafundi. Vindorka virðist því vera sá orkuframleiðslukostur sem þátttakendur stilltu helst upp á móti vatnsaflsvirkjunum.

Ýmislegt annað tengt orkuframleiðslu var rætt. Einhverjir töldu að hægt væri að nýta núverandi vatnsaflsvirkjanir betur með nýjum tækjabúnaði, t.a.m. þyrftu verkfræðingar að skoða þann kost að

setja túrbínur í útfallsfarvegi virkjana. Nefnt var að byggja ætti atvinnustarfsemi upp þar sem orka væri framleidd, til að mynda ætti að reisa sjávarfallavirkjanir til að sinna iðnaðaruppbyggingu á Reykjanesi. Sjávarfallavirkjanir voru nefndar á stöku stað sem áhugaverður kostur til orkuframleiðslu í framtíðinni. Hugtakið græn orka var aðeins rætt, yfirleitt til jákvæðs samanburðar við aðra orkugjafa svo sem olíu, en tekið var fram að ekki væri hægt að tala um græna orku ef fórnarkostnaðurinn væri allur umhverfislegur. Margt var því borið saman við vatnsaflsorkuframleiðslu en fá þessara atriða hlutu mikla umræðu.

Þrír nýtingarkostir hlutu mesta umræðu á íbúafundinum. Þeir voru; orkusala um sæstreng til útlanda, orkusala til stóriðju og að nýta raforku til að knýja farartæki. Umræður um sæstreng voru allar á þann veg að þátttakendur lýstu sig andsnúna því að selja orku úr landi. Einhver nefndi að umræðan um sæstreng væri komin stutt á veg, en ekki er að sjá að neinn hafi tjáð sig á jákvæðum nótum um lagningu sæstrengs. Svipuð umræða fór fram um sölu á orku til stóriðju, þátttakendur virtust heldur andsnúnir því, þó nokkrir hafi bent á að stefna ætti að því að fullvinna álvörur í landinu. Einn þátttakandi benti á að skiljanlegt væri að það væri auðveldara fyrir orkusala að hafa einn kaupanda að raforku en þúsund.

Eftirsóknarverðari nýtingarkostir í hugum þátttakenda voru að rafvæða bíla- og skipaflota Íslendinga og til annarra samgöngubóta. Þetta væri dæmi um hvernig raforkuframleiðsla gæti haft jákvæð samfélagsleg áhrif og einnig komið í veg fyrir mengun vegna notkunar orkugjafa á borð við olíu. Annar nýtingarkostur sem þátttakendur töldu vera eftirsóknarverðan var að nýta orkuna í landbúnað, sérstaklega í garðyrkju. Raforkuverð til grænmetisframleiðslu var talið of hátt og draga úr samkeppnishæfni greinarinnar, sem gæti orðið útflutningsgrein. Einnig var talað um að raforkuverð á svæðinu og á landsbyggðinni almennt væri of hátt en væri lægra í Reykjavík.

Margt var rætt á almennum nótum um nýtingu raforku. Nefndu margir þátttakendur það berum orðum að stuðningur þeirra við virkjanir ylti á því í hvað orkan yrði notuð og nýting úr núverandi virkjunum virtist vera ein af þeim ástæðum sem margir höfðu fyrir því að vera andsnúnir virkjunum. Nokkrum sinnum var því lýst að það skorti nægilega góða réttlætingu fyrir þörfinni á nýjum virkjunum og að ekki væru allir sannfærðir um að réttlætanleg markmið væru fyrir því að raska umhverfinu með þeim hætti sem virkjanakostirnir sem ræddir voru myndu fela í sér. Á þessum aðilum var að skilja að til væru réttlætanlegar aðstæður til þess að virkja en þeir styddu ekki framkvæmdir nema þau skilyrði væru uppfyllt. Í tengslum við nýtingu og framleiðslu orku var það einnig nefnt að huga þyrfti að langtímasjónarmiðum.



Lítið var rætt um áhrif þess að virkja ekki en þó nefndi einn að sú ákvörðun myndi ekki hafa góð áhrif á sveitina. Meðal almennt skráðra þátttakenda var því haldið fram að ef ekki yrði virkjað myndi það draga úr spennu í samfélaginu og hafa jákvæð andleg áhrif þó fólk myndi ef til vill ekki treysta því að ákvörðunin væri endanleg. Virtust almennt skráðu þátttakendurnir á því að það væri mjög jákvætt ef ekki yrði virkjað í neðri hluta Þjórsár. Fleiri atriði voru nefnd en hlutu litla umræðu. Þeirra á meðal að búið væri að mæta orkupörf landsins svo óþarft væri að virkja, að orka væri skömmtuð sums staðar á landinu (t.a.m. á Vestfjörðum), að orkan væri nýtt í mengandi starfsemi, að fölsk eftirspurn væri búin til með því að leita kaupenda að raforku erlendis og að raforka væri seld á of lágu verði.

Nýting orku ef virkjað yrði virðist vera meðal þess sem þátttakendum á íbúafundi þótti mikilvægast að tjá sig um. Af umræðunum er hægt að draga þá ályktun að nokkur hluti íbúa í sveitarfélögunum geti hugsað sér að virkja en hafi ýmsa fyrirvara eða skilyrði fyrir því að styðja slíkar framkvæmdir. Aðrir þátttakendur virtust vera á móti virkjanaf framkvæmdum af umhverfis ástæðum og tengdu það umræðunni um nýtingu. Það sem mestur samhljómur virðist vera um er að mikilvægt sé að nýta orkuna í nærsamfélagi virkjananna. Ýmsir nýtingarkostir voru tilteknir sem óvinsælir af einstaka þátttakendum og ber þar helst að nefna lagningu sæstrengs og orkusölu til stóriðju. Hins vegar var það vinsæl hugmynd að selja raforku á lægra verði til grænmetisframleiðslu, heimila á svæðinu og annarrar starfsemi. Þátttakendum virtist þykja mikilvægt að betur yrði gerð grein fyrir því með hvaða hætti ætti að nýta þá orku sem yrði búin til með vatnsaflsvirkjunum í neðri hluta Þjórsár.

## Framkvæmdaraðilar og Landsvirkjun

Mörg ummæli í umræðum á íbúafundi snéru beint að Landsvirkjun eða að „framkvæmdaraðilum“ sem virðist yfirleitt hafa verið beint til Landsvirkjunar. Í þeim umræðum var framganga eða upplýsingamiðlun af hálfu framkvæmdaraðila gagnrýnd með einum eða öðrum hætti. Slíkar umræður eru sérstaklega áberandi meðal almennt skráðra þátttakenda sem lýstu margir hverjir persónulegri reynslu af samskiptum við framkvæmdaraðila, en margir í þeim hópum virðast hafa barist í lengri eða skemmri tíma gegn virkjunum í neðri hluta Þjórsár. Umræður um Landsvirkjun og framkvæmdaraðila voru ekki allar á neikvæðum forsendum og lýstu nokkrir yfir ánægju með fyrri framkvæmdir og gott vinnulag. Hins vegar var töluvert af ummælum um framkvæmdaraðila sem ekki eiga beinlínis heima í öðrum undirköflum og er því fjallað sérstaklega um það hér.

Umræður um framgöngu Landsvirkjunar áttu sér stað á nokkrum borðum. Þar kom meðal annars fram að einhverjir þátttakendur teldu að Landsvirkjun ritskoðaði það sem fram kemur í skýrslum um

virkJanamál en tjái sig með opinskárrri hætti á fundum en fram kemur í rituðu efni frá fyrirtækinu. Einhverjir bentu á að það væri ójafn leikur fyrir einstaklinga að þurfa að kljást við stofnanir og framkvæmdaraðila. Nokkuð var deilt á samskipti Landsvirkjunar og sveitarfélaga á svæðinu þar sem sagt var að fjárstuðningur hefði verið veittur vegna virkjanamála nú þegar. Sömuleiðis voru samskipti Landsvirkjunar og íbúa á svæðinu gagnrýnd. Í því samhengi var oft nefnt að ætti að leggja ljósleiðara á heimili í sveitarfélögunum og var sú framkvæmd talin tengjast stuðningi við virkjanaframkvæmdir. Einnig var nefndur stuðningur Landsvirkjunar við nokkur félagasamtök á svæðinu. Nokkrir lýstu yfir ánægju með fyrri framkvæmdir Landsvirkjunar og töldu að þær hefðu verið vel gerðar og því bæru þeir traust til fyrirtækisins. Þessir aðilar hrósuðu bæði frágangi virkjana og raflína sem gerðar hefðu verið.

Meðal almennt skráðra þátttakenda bar framgöngu Landsvirkjunar oft á góma. Voru þær umræður nokkuð á einn veginn, þann að Landsvirkjun hefði gengið óheiðarlega fram. Meðal þess sem nefnt var í þeim umræðum var að draga hefði þurft til baka skýrslu um flóðahættu sem hefði verið illa unnin, að Landsvirkjun beitti áróðri, fjármunum, skoðanakúgun, hlustaði ekki á gagnrýni, hefði gert samninga við sveitarfélög sem gerði sveitarfélögin skaðabótaskyld ef ekki væri virkjað og að hagkvæmnisútreikningar hefðu ekki staðist.

Auk gagnrýni á framgöngu framkvæmdaáðila var nokkur óánægja með upplýsingamiðlun af hálfu þeirra aðila. Í úrtakshópnum kom fram sú gagnrýni að Landsvirkjun væri treg til að veita upplýsingar um virkjanamál og að það þýddi að íbúar gætu ekki tekið afstöðu til mála. Enginn almennur kynningarfundur hefði verið haldinn og margar útfærslur á Hvammsvirkjun væru til umræðu en íbúum væri ekki ljóst hver yrði ofan á. Auk þess væri erfitt að átta sig á hvar hægt væri að sækja upplýsingar sem væru fyrirliggjandi. Á öðru borði var rætt um kynningarfund sem haldinn hafði verið en talinn var ótrúverðugur sökum þess að fulltrúar Landsvirkjunar hefðu sagt það auka öryggi íbúa ef virkjað yrði. Á borði fyrir almennt skráða þátttakendur var bent á að fulltrúar Veiðimálastofnunar hefðu lýst sig ósammála skýrslu sem Landsvirkjun hefði gefið út. Einnig var fréttáflutningur gagnrýndur á þeim forsendum að Landsvirkjun væri gefinn meiri umfjöllunartími en þeim sem væru andsnúnir virkjanaframkvæmdum. Heilt yfir virðist sem nokkur eftirspurn sé eftir aukinni upplýsingagjöf og kynningum af hálfu framkvæmdaraðila í tengslum við mögulegar virkjanir. Loks var nefnt að það væri hagur starfsmanna Landsvirkjunar að búa fjarri virkjunum því þar með fengju þeir ýmis fríðindi svo sem ferðakostnað greiddan, sem kæmi í veg fyrir að þeir vildu búa á svæðinu.

Af umræðum á íbúafundinum að dæma má vera ljóst að íbúar í sveitarfélögunum hafa sumir hverjir sterkar skoðanir á framgöngu og upplýsingamiðlun framkvæmdaraðila. Virðist gæta nokkurs

vantraust á ferlið, sem byggist að einhverju leyti á eigin reynslu þátttakenda. Þó skiptar skoðanir séu á því hvort Landsvirkjun og aðrir framkvæmdaaðilar hafi staðið sig vel fram að þessu, er ljóst að almennt séð var kallað eftir aukinni upplýsingagjöf og samráði við íbúa um áframhald ferlisins.

## Íbúafundur

Að lokum ber að taka fram að nokkrar umræður voru um íbúafundinn sjálfan. Rætt var um að Urriðafossvirkjun væri komin í svæðisskipulag og að lítið samráð hefði verið haft við íbúa á svæðinu. Umdeilt var hvort mark væri tekið á upplýsingum sem komið væri á framfæri innan þess lagalega tímaramma sem gefinn var. Þátttakendur sem töldu svo vera voru margir á því að íbúafundurinn væri fyrsta tækifæri íbúa til að ræða málin sín á milli og miðla sjónarmiðum sínum áfram til aðila sem hefðu áhrif á framvindu mála.

Á einu borði spunnust nokkrar umræður um íbúafundinn og lýst var yfir ánægju með að fundurinn væri haldinn og að í fyrsta sinn hefði íbúum verið gefið tækifæri til að taka þátt í ferlinu, þetta væri liður í því að setta ólík sjónarmið. Í kjölfarið var rætt um skort á kynningum á framkvæmdum og í því samhengi sagt að stór hluti íbúa vissi ekki af því að fara ætti í framkvæmdir. Íbúafundur eins og þessi væri besta leiðin til að hefja upp umræðu um málið. Á öðru borði kom fram að félagslega hliðin á virkjanaferlinu hefði verið vanrækt og því hefði verið mikilvægt að halda fund eins og íbúafundinn. Á enn öðru borði var forminu hrósað þar sem það væri tækifæri til að heyra fleiri raddir en þeirra sem tjá sig oftast á öðrum fundum, mikilvægt væri að ræða við nágretta og kunningja á jafningjagrundvelli. Á borði fyrir almennt skráða þátttakendur kom fram ánægja með að hlutlaus aðili væri fenginn til að vinna úr niðurstöðum fundarins.

Einnig kom fram gagnrýni á íbúafundinn. Einhverjir voru ósáttir við ummæli orkumálastjóra í kynningu hans og myndefni sem henni fylgdu. Tímasetning fundarins var jafnframt gagnrýnd, en hún var talin óheppileg fyrir ungt fólk og skólafólk (fundurinn var haldinn á prófatíma í mörgum mennta- og háskólum). Auk þess sem stutt var til jóla þegar fundurinn var haldinn. Einn þátttakandi sagðist vera hræddur um að íbúafundurinn væri ekki haldinn nema til þess að hægt væri að segja að talað hefði verið við íbúa áður en farið væri í framkvæmdir. Í hópi fyrir almennt skráða þátttakendur var gagnrýnt hversu mikið lægi á niðurstöðum frá faghópi um samfélagsleg áhrif virkjana samanborið við aðra faghópa. Þá voru nokkrar umræður um ágæti íbúakosninga við að ákvarða framgang mála, en virtist það ekki vera sérlega vinsæl hugmynd þar sem sú umræða fór fram. Almennur skortur á fræðslu um málið var einnig gagnrýndur og að sjónarhorn hagfræðinnar

væri of mikið notað við ákvarðanatöku. Heilt yfir virðist íbúafundurinn hafa lagst ágætlega í þátttakendur, þó nokkrar athugasemdir hafi komið fram um fyrirkomulag hans.

## Samantekt

Íbúafundur um samfélagsleg áhrif virkjana í neðri hluta Þjórsár var liður í starfi faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana. Vinnan mun nýtast við þróun aðferða til að meta með hvaða hætti virkjanir geta haft áhrif á samfélagið. Markmið fundarins var að heyra sem flest mismunandi sjónarhorn á málefni og þar sem fjölbreyttar umræður fóru fram á fundinum má telja víst að gagn verði af þeim niðurstöðum sem þar fengust. Þátttakendum á íbúafundi er því sérstaklega þakkað framlag sitt á fundinum.

Meðal þess sem er áhugavert við aðferðafræði þá sem beitt var í tengslum við íbúafundinn, er að með fyrirhugningu spurningakönnunar þegar haft var samband við mögulega þátttakendur er hægt að skoða bæði dreifingu skoðana á nokkrum atriðum í sveitarfélögunum sem heild og að kafa dýpra í þessi atriði með umræðum á fundinum sjálfum. Þegar niðurstöður fyrir sveitarfélögin við Þjórsá eru skoðaðar kemur í ljós nokkur munur á niðurstöðum sem aflað er með þessum aðferðum. Þannig virðist vera mikil dreifing skoðana í sveitarfélögunum hvað varðar flest atriði. Margir telja áhrif af virkjunum vera jákvæð en sömuleiðis telja margir þau vera neikvæð. Hópurinn sem er jákvæður er almennt fjölmennari, nema þegar áhrif á samstöðu íbúa eru skoðuð. Þessar niðurstöður einar og sér benda til þess að áhrif virkjana séu umdeild en umræður á íbúafundinum gefa betur til kynna hvers vegna svo er.

Við fyrstu sýn virðast umræður á íbúafundi vera mjög á skjön við niðurstöður spurningakönnunar sem lögð var fyrir íbúa í sveitarfélögunum. Þar sem töluvert fleiri neikvæð atriði eru nefnd en jákvæð. Vegna þess hve fáir þátttakendur á íbúafundi höfðu svarað spurningakönnun og að svör þeirra voru vigtuð niður vegna búsetu er ekki hægt að fullyrða um tölfræðilega marktækan mun þar á milli. Hins vegar virðast þar leynast vísbendingar um að þátttakendur hafi ekki haft dæmigerðar skoðanir fyrir íbúa á svæðinu og virðast umræður á íbúafundi staðfesta það. Því er vert að gefa öðrum skýringum á því hvers vegna munur er á svörum í spurningakönnun og umræðum á íbúafundi sérstakan gaum.

Í fyrsta lagi er vert að hafa í huga að þeir sem hafa áhuga á efni fundarins eru líklegri en aðrir til að mæta á fundinn og tjá sig á honum og því geta umræður litast af því að þátttakendur hafi sterkari skoðanir á málefni. Í öðru lagi var reynt að fjalla um sem flest atriði, þó sum þeirra hafi ekki verið

nefnd í umræðum í sumum umræðuhópum. Í þriðja lagi má gera sér í hugarlund að stuðningur við virkjanaframkvæmdir ráðist af fáum atriðum sem vega þungt í huga þeirra sem þær styðja. Á hinn bóginn er mögulegur fjöldi þeirra atriða sem hægt er að hafa áhyggjur af þegar jafn víðtækt málefni og samfélagsleg áhrif virkjana eru skoðuð gífurlegur. Í fjórða lagi má velta því upp hvort allir íbúar í sveitarfélögunum fjórum hafi jafn nána tengingu við Þjórsársvæðið. Þátttaka í Rangárþingi ytra var t.a.m. dræmari en í öðrum sveitarfélögum, en það er fjölmennast sveitarfélaganna fjögurra og þéttbýliskjarni sveitarfélagsins, Hella, er í nokkurri fjarlægð frá Þjórsá. Því er mikilvægt við túlkun á niðurstöðum þessarar skýrslu að skoða þær í heild. Þannig er hvorki litið framhjá því að þeir eru fleiri sem telja að vatnsaflsvirkjanir í neðri hluta Þjórsár muni hafa jákvæð áhrif á marga samfélagslega þætti en telja að þær muni hafa neikvæð áhrif, né því að íbúar í sveitarfélögunum hafa áhyggjur af mörgu sem huga þarf sérstaklega að þegar áhrif virkjana eru metin.

Umræðurnar voru fjölbreyttar en nokkur þemu skáru sig úr að því leyti að þau voru mest rædd af þátttakendum á íbúafundi. Ber þar helst að nefna að margir lögðu áherslu á að orkan kæmi íbúum á svæðinu til góða, sérstaklega hvað atvinnuuppbyggingu varðar, að skoða þyrfti samspil virkjana við aðrar atvinnugreinar og að margir íbúar væru andsnúnir vatnsaflsvirkjunum á svæðinu vegna umhverfisverndarsjónarmiða. Áhrif umræðna um virkjanir á samstöðu íbúa í sveitarfélögunum virðist hins vegar vera skýrasta dæmið um að virkjanir hafi samfélagsleg áhrif. Í sveitarfélögunum við Þjórsá virðast þessar deilur hafa verið miklar og erfitt að sjá með hvaða hætti er hægt að ljúka þeim. Þessi þemu voru skýrustu dæmin um það sem brennur á íbúum í nærsamfélagi mögulegra virkjana, en fjölmargt annað var nefnt sem taka þarf til skoðunar.

Niðurstöður íbúafundar um samfélagsleg áhrif virkjana eru áhugaverðar og sýna að þrátt fyrir að ekki sé auðvelt að meta samfélagsleg áhrif virðist vera þörf á því. Samanburður milli svæða þar sem sambærilegar mælingar og umræður hafa farið fram munu setja niðurstöður fyrir Þjórsársvæðið í víðara samhengi. Auk þess er áhugavert að gera skoðanakannanir sem mæla fleiri atriði sem tengjast samfélagslegum áhrifum virkjana. Ljóst er að huga þarf að mörgu þegar samfélagsleg áhrif virkjana eru skoðuð. Þrátt fyrir að svo virðist sem fleiri íbúar sveitarfélaganna við Þjórsá telji að mörg áhrif virkjana verði jákvæð fremur en neikvæð, þá leiddu umræður íbúa í ljós margvísleg samfélagsleg áhrif sem þarf að huga að.

## VIÐAUKI

### Umræðurammi

#### Íbúafundur um virkjunarkosti í neðri hluta Þjósárs

12:15-13:40 Umræður – Kostir og gallar virkjanakosta og samfélagsleg áhrif

Fyrirmæli	Spurningar / efni	Afrakstur
<p><b>U.þ.b. 10 mín.</b></p> <p><i>Byrjið á að kynna ykkur sjálf og ferlið stuttlega – farið síðan hringinn og biðjið alla þátttakendur á borðinu að kynna sig stuttlega.</i></p>	<p><b>1. Kynning</b></p> <p>Umræðustjóri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nafn</li> <li>Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands</li> <li>Óháður aðili</li> </ul> <p>Ferlið</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nafnleyndar og trúnaðar er gætt</li> <li>Engin rétt eða röng svör</li> <li>Allar skoðanir eru jafn mikilvægar og við virðum skoðanir hvers annars</li> <li>Slökkva á farsímum</li> <li>Einn talar í einu</li> <li>Allir óhræddir að segja sína skoðun – allir taka þátt</li> <li>Engin ein skoðun rétt</li> <li><b>Fólk þarf ekki að vera sammála</b></li> <li><b>Hafið gaman af umræðunum!</b></li> </ul> <p>Þátttakendur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nafn, starf, sveitarfélag?</li> </ul> <p>Kaflaskipting umræðna (ef þið viljið kynna í upphafi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Almenn viðhorf til nýtingar- og umhverfismála</b></li> <li><b>Samfélagsleg áhrif</b></li> <li><b>Efnahagsleg áhrif, opinber þjónusta og tengdar framkvæmdir</b></li> <li><b>Orka og nýting hennar</b></li> <li><b>Samantekt</b></li> </ul>	<p><i>Kynning á umræðustjóra, ritara, ferlinu og þátttakendum</i></p>

Fyrirmæli	Spurningar / efni	Afrakstur
<p><b>12:25-12:35</b></p> <p><b>U.þ.b. 10 mín</b></p> <p>Koma umræðum af staða, reyna að fá sem flesta til að tjá sig fljótlega um almenn viðhorf.</p>	<p><b>2. Almenn viðhorf til nýtingar- og umhverfismála</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvaða sjónarmið eiga að ráða för þegar tekin er ákvörðun um virkjanaframkvæmdir?</li> <li>Ef við tölum aðeins um náttúruna, hvaða hlutverki gegnir hún og hversu mikilvæg er hún?</li> <li>Hvaða þýðingu hefur náttúran fyrir íbúa í nágrenni Þjórsár?</li> </ul>	<p><i>Fá fram umræður um viðhorf til nýtingar- og umhverfismála að undirbúa fólk fyrir frekari umræður um áhrif virkjana á samfélög..</i></p>
<p><b>12:35-13:05</b></p> <p><b>U.þ.b. 30 mín.</b></p> <p>Biðja þátttakendur að ímynda sér hvaða félagslegu breytingar, í víðu samhengi, gætu átt sér stað ef farið verði í virkjanaframkvæmdir</p>	<p><b>3. Samfélagsleg áhrif</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvaða áhrif teljið þið að breytingar vegna virkjana myndu hafa á líf og lífsgæði íbúa í grennd við Þjórsá?</li> <li>Hvaða áhrif myndu breytingar á náttúru og umhverfi við Þjórsá hafa á heilsufar og hamingju íbúa?</li> <li><b>Hvaða áhrif hafa umræður um virkjanir haft á daglegt líf íbúa og samstöðu fólks í sveitarfélögunum við Þjórsá?</b></li> <li><b>Hvaða áhrif myndu virkjanir hafa á daglegt líf íbúa og samstöðu fólks í sveitarfélögunum við Þjórsá?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Á karla og konur?</li> <li>Á ungt fólk og gamalt</li> <li>Eftir búsetu (þéttbýli/dreifbýli)?</li> <li>Á innfædda og aðflutta?</li> </ul> </li> <li>Hvaða áhrif myndu virkjanir hafa á mannfjölda? Hvaða áhrif hafa mannfjöldabreytingar á svæðinu í kring um Þjórsá á framkvæmdatímanum? En að framkvæmdum loknum? <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvaða hópar koma inn í samfélagið?</li> <li>Hverjir eru líklegir til að vera um kyrrt?</li> <li>Hverjir eru líklegir til að fara?</li> </ul> </li> <li>Hvaða samfélagslegu áhrif hefur það að virkja ekki í neðri hluta Þjórsár?</li> </ul>	<p><i>Hvaða áhrif hafa virkjanir í neðri hluta Þjórsár á samfélagið?</i></p>



Fyrirmæli	Spurningar / efni	Afrakstur
<p><b>13:05-13:20</b></p> <p><b>U.þ.b. 15 mín.</b></p> <p>Biðja þátttakendur að ímynda sér hvaða breytingar eigi sér stað á efnahag, þjónustu og hverjar tengdar framkvæmdir gætu verið.</p>	<p><b>4. Efnahagsleg áhrif, opinber þjónusta og tengdar framkvæmdir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvaða efnahagslegu áhrif myndu virkjanir hafa íbúa sveitarfélögunum í grennd við Þjórsá? En Ísland í heild?</li> <li>Hver verða áhrif virkjana á atvinnulíf í kring um Þjórsá?</li> <li>Hvaða breytingar myndu eiga sér á opinberri þjónustu á framkvæmdatímanum? En að framkvæmdum loknum? T.d. vegakerfi, heilbrigðisþjónustu og löggæsla</li> <li><b>Telur þú að hugmyndir um virkjanir hafi nú þegar skapað efnahagslegar væntingar í sveitarfélögunum? Hvers konar væntingar?</b></li> <li>Hvaða áhrif myndu virkjanir hafa á fjárhag sveitarfélagsins?</li> <li>Hvaða efnahagslegu áhrif myndi það hafa að virkja ekki í neðri hluta Þjórsár?</li> </ul>	<p><i>Fá fram hugmyndir fólks um hvaða breytingar verða á efnahagslífi sveitarfélaganna.</i></p>
<p><b>13:20-13:30</b></p> <p><b>U.þ.b. 10 mín</b></p> <p>Biðja fólk um að áætla hver áhrif af virkjanaframkvæmdu m gætu orðið ef af þeim verður. Huga að því hvort einhver atriði varðandi nýting og framleiðslu breyti stuðningi eða andstöðu þeirra við virkjanir.</p>	<p><b>5. Orka og nýting hennar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hvaða tegund orkuframleiðslu er eftirsóknarverðust? T.d. vatnsorka, jarðhitaorka, vindorka</li> <li>Skiptir máli hvar er virkjað? T.d. á hálendinu eða í næsta nágrenni við byggð</li> <li>Skiptir máli hvar orkan er notuð? T.d. í sveitarfélagi þátttakenda, öðrum sveitarfélögum í nágrenni Þjórsár, landshluta eða annars staðar á Íslandi</li> <li><b>Skiptir máli í hvað orkan er notuð? T.d. í stóriðju, aðra atvinnustarfsemi, seld um sæstreng</b></li> <li>Hvers konar samráð á að hafa við íbúa varðandi virkjanaframkvæmdir?</li> <li>Hvers konar samráð hefur verið haft við íbúa í nágrenni Þjórsár varðandi virkjanir í neðri hluta Þjórsár?</li> </ul>	<p><i>Að fá fram umræður um hvernig er best að nýta orku.</i></p> <p><i>Hvers konar orkuframleiðsla og –nýting hugnast þátttakendum best? Í hvað og hvar er ákjósanlegast að nota orkuna?</i></p>

--	--	--



<p><b>13:30-13:45</b></p> <p><b>U.p.b. 15 mín</b></p> <p>Biðja þátttakendur um að velja einn úr sínum hópi til að vera fulltrúi hópsins og bera upp spurningu til faghópsins ef þátttakendur vilja.</p> <p>Hafið í huga að það skiptir máli að draga fram hvaða þættir skipta þátttakendur mestu máli.</p>	<p><b>6. Samantekt</b></p> <p>Í lokin langar mig að biðja ykkur um að velja fyrir ykkur því sem við höfum rætt hingað til og reyna að draga umræðurnar saman.</p> <p>Gott væri að setja samantektina fram sem svar við spurningunni:</p> <p><i>Hvaða áhrif, jákvæð eða neikvæð, hafa virkjanir <u>helst</u> á sveitarfélögin í grennd við Þjórsá?</i></p> <p>Ef einhverjar spurningar hafa vaknað í þessum umræðum sem þið viljið bera upp fyrir fulltrúa faghópsins á eftir væri kjörið að bera þær upp í samantektinni, hópurinn velur 1 spurningu. Hópurinn velur fulltrúa til að bera upp spurningu.</p> <p><b>Fulltrúinn sem valinn var í upphafi samantektar kynnir samantektina og ber upp 1 spurningu til faghópsins, ef við á.</b></p> <p>Er eitthvað varðandi það sem við höfum rætt hér í dag sem ykkur liggur á hjarta og þið viljið koma á framfæri að lokum?</p>	<p><i>Gefa þátttakendum færi á að taka saman hugsanir sínar og koma því á framfæri sem e.t.v. hefur ekki verið rætt í hópnum.</i></p> <p><i>Hver hópur velur sér fulltrúa til að kynna samantekt á umræðum hópsins sem svar við spurningunni og bera upp 1 spurningu til faghópsins, ef við á.</i></p>
<p><b>13:45-14:00</b></p>	<p><b>Spurningar bornar fram til faghóps. Fundarlok.</b></p>	

## Spurningar umræðuhópa til faghóps

Í lok fundar gafst fulltrúum umræðuhópa tækifæri til að beina spurningum til Jóns Ásgeirs Kalmanssonar og Magnfríðar Júlíusdóttur, fulltrúa faghóps um samfélagsleg áhrif virkjana, sem umræðuhóparnir höfðu komið sér saman um. Hér eru birtar stytta útgáfur spurninganna, en ekki tókst að rita spurningarnar í heild og heldur ekki svör faghópsins.

Borð 1: Munu ráðamenn taka mark á því sem hefur komið hér fram – ég vona að það verði tekið mark á því. Allt og sumt.

Borð 2: Hvernig á að nýta rafmagnið? Sveitirnar hér njóta ekki góðs af verði á rafmagni þótt það sé framleitt á svæðinu okkar.

Borð 3: Er hægt að auka orkuna í núverandi túrbínu í stað þess að gera alltaf nýjar?

Lokaspurning hópsins: Er fólk sátt við Þjórsá sem dautt vatn – laxinn drepst, er það eitthvað sem samviska hvers og eins leyfir?

Borð 4: Hvar samantekt þessa dags verði aðgengileg? Og ég spyr sem íbúi hvernig við íbúar getum stutt vinnu faghópsins, því hann er mjög mikilvægur.

Borð 5: Hvað í ósköpunum liggur svona mikið á að keyra þetta með föstum dagsetningum? - Er ekki mikilvægara að ná samstöðu meðal fólksins og gefa þessu þann tíma sem það þarf?

Borð 6: (*inngangur*) Þurfum við á virkjunum að halda og hve brýn er þessi þörf og á að byggja þarna og þarf samfélagið þetta - (*vantar hluta úr spurningu*) - er ekki betra að skoða aðra kosti, t.d. vindorku og sjávarorku

Borð 7: Engin spurning.

Borð 8: Hvert á rafmagnið úr Hvammsvirkjun að fara, til hvers er það og fyrir hvern er þetta gert? Og gengur það að opinbert fyrirtæki í eigu ríkisins kasti svona sprengjum inn í samfélag?